

RICHIESTA VALUTAZIONE PROGETTO ALLEGATO

(ai sensi dell'art. 3 del DPR 01.08.2011 N. 151)

Attività 65.1.B: 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 (e fino a 200 persone) ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 mq.

(ex attività 83:Locali di spettacolo e trattenimento in genere con più di 100 posti e fino a 500 posti)

Attività 74.2.B: Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 350 kW (fino a 700 kW)

(ex attività 91(2): Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 350 kw)

INVARIATA

RELAZIONE TECNICA in variante al Certificato di prevenzione incendi prot. n. 16519/29267 del 22.12.2008

* * *

Società Bocciofila Jesina A.S.D.

Via U. La Malfa, 13/B Jesi (AN)



Studio Tecnico **dott.ing. Marco Borocci**

via Piccitù, 1-60035 JESI (AN)

tel.e fax :0731-57885 –e-mail:ing.borocci@fastnet.it

ABILITATO AI SENSI DELLA L.818/84

INDICE DELLE PARTI CONTENUTE

La seguente relazione ,risulta suddivisa in varie sezioni esposte nell'ordine con cui sono ora elencate:

-PREMESSA

A.2 RELAZIONE TECNICA

A.2.1) Individuazione dei pericoli di incendio

- 1) DESTINAZIONI D'USO (GENERALE E PARTICOLARE)
- 2) SOSTANZE PERICOLOSE E LORO MODALITA' DI STOCCAGGIO
- 3) CARICO DI INCENDIO NEI VARI COMPARTIMENTI
- 4) IMPIANTI DI PROCESSO
- 5) LAVORAZIONI
- 6) MACCHINE, APPARECCHIATURE ED ATTREZZI
- 7) MOVIMENTAZIONI INTERNE
- 8) IMPIANTI TECNOLOGICI DI SERVIZIO
- 9) AREE A RISCHIO SPECIFICO

A.2.2) Descrizione delle condizioni ambientali

- 1) CONDIZIONI DI ACCESSIBILITA' E VIABILITA'
- 2) LAY-OUT AZIENDALE (DISTANZIAMENTI, SEPARAZIONI, ISOLAMENTO)
- 3) CARATTERISTICHE DEGLI EDIFICI (TIPOLOGIA EDILIZIA, GEOMETRIA, VOLUMETRIA, SUPERFICI, ALTEZZA, PIANI INTERRATI, ARTICOLAZIONE PLANO VOLUMETRIA, COMPARTIMENTAZIONE, ECC.)
- 4) AERAZIONE (VENTILAZIONE)
- 5) AFFOLLAMENTO DEGLI AMBIENTI, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA PRESENZA DI PERSONE CON RIDOTTE O IMPEDITE CAPACITA' MOTORIE E SENSORIALI
- 6) VIE D'ESODO

A.2.3) Valutazione qualitativa del rischio

-Rispetto della regola tecnica di prevenzione incendi di cui al D.M. INTERNO 19.08.1996 per la progettazione, costruzione ed esercizio di locali di intrattenimento e pubblico spettacolo con capienza superiore a 100 persone

-Rispetto della norma UNI 9217 per la tribuna

- 2) CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Premessa:

La presente relazione viene presentata in modifica rispetto a quanto già derubricato presso codesto Comando col n. 16519 su cui è stato rilasciato C.P.I. in data del 22.12.2008 ora superato dalla presente.

Le modifiche non riguardano l'attività 74 (ex 91) in quanto sostanzialmente invariata ma l'aggiunta di impianto sportivo con superficie maggiore di 200 mq peraltro già presente nei precedenti C.P.I.(prot. n.16519/8437) ma non inserito nell'ultimo Certificato di Prevenzione Incendi.

Tale attività, seppur come detto in precedenza inserita come da precedenti C.P.I. e come da ultima relazione ALLEGATA al PARERE FAVOREVOLE del 03.11.2008, era stata stralciata ed esclusa dalle attività soggette a controllo dal S.D.A.C. geom. Angelo Molinari, visto che il parere era relativo esclusivamente all'area in cui veniva praticata attività sportiva escludendo la "sala giochi" perché riferibile a pubblico esercizio.

SI PRECISA E SI RICONFERMA CHE ALL'INTERNO DELL'IMPIANTO SPORTIVO (GANCIA BEN DELIMITATA E CIRCOSCRITTA) NON POTRANNO MAI ESSERE PRESENTI PIU' DI 100 PERSONE. ECCO PERCHE' E' STATA INSERITA L'ATTIVITA' 65.1.B IN QUANTO LA RESTANTE PARTE DELLE PERSONE STAZIONERANNO IN AMBIENTI NON RIGUARDANTI L'ATTIVITA' SPORTIVA.

Nell'ultimo C.P.I. era stata esclusa l'attività 83 che oggi viene solo rinserita come attività n. 65 per il superamento di mq. 200 (cioè per la sola modifica nella classificazione dell'attività inserita nel D.P.R. 151/2011) e non per modifiche al n. delle persone o alla superficie della gancia.

Si aggiungono alcune modeste modifiche interne nella parte frontale per motivi di fruibilità.

Da qui la presentazione del presente progetto per l'ottenimento del parere di conformità.

* * *

Principali Norme ,Decreti,Circolari ,Regole Tecniche inserite nel seguente progetto:

- **-Impianti elettrici:** L.46/90 e succ. mod. ed integr. (L. 37/2008) e L. 186/68;
- **-Rete idrica antincendi:** Norma UNI 10779
- **-Estintori:** Norma UNI 9492 e PUNTO 5.2 DEL D.M. 10/03/1998
- **-Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro:** Decreto Ministeriale 10.03.1998
- **-Impianti a gas:** L. 46/90 e ss.mm.ii. e norme UNI-CIG vigenti.
- **-Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi:** Decreto Min. Int. 30.11.1983
- **-CALCOLO DEL CARICO D'INCENDIO:** D.M. 09 MARZO 2007
- **-ELENCO ATTIVITA' SOGGETTE A CONTROLLO DA PARTE DEI VV.F.:** D.P.R. 01.08.2011 n. 151
- **-SICUREZZA E SALUTE DEI LAVORATORI SUI LUOGHI DI LAVORO:** D.M. n. 626/94, n. 242/96 e succ. mod. ed integr.
- **-UFFICI:** Decreto 22.02.2006: Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici.

STUDIO TECNICO dott. Ing. Marco Borocci
 via Piccitu',l 60035 Jesi (AN) tel. e telefax 0731-57885
 ABILIT. PREVENZIONE INCENDI AN01215100259
 e-mail:ing.Borocci@fastnet.it

- **-CRITERI GENERALI DI SICUREZZA ANTINCENDIO E PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA NEI LUOGHI DI LAVORO:**D.M. 10.03.1998.
- **-IMPIANTI TERMICI:** DECRETO MINISTERIALE 12 aprile 1996. -Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi
- **-DETERMINAZIONE DELLE PRESTAZIONI DI RESISTENZA AL FUOCO DEGLI EDIFICI:**
Decreto 09.03.2007.
- D.M. 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.
- **TRIBUNNA:**rispondenza alla norma UNI 9217
- **D.M. 3 agosto 2015:**Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139.

ed altre norme che non si citano.

A.2.1) Individuazione dei pericoli di incendio

1) DESTINAZIONI D'USO (GENERALE E PARTICOLARE)

L'immobile si sviluppa su un solo livello, i locali costituenti il fabbricato (composto ad corpi di fabbrica non coevi) hanno destinazioni diverse ed in particolare si segnalano:

PIANO TERRA:

Fronte:

- portico aperto con tavoli per gioco delle carte (usato prevalentemente nella stagione estiva) di superficie pari a mq. 136.49.
- sala biliardo:mq. 35.30.
- ufficio 1 di mq. 24.17.
- ufficio 2 di mq. 11.37.
- cucina per somministrazione di pasti, panini e affettati e bevande al circolo privato (non aperto al pubblico ma ai soli soci della Bocciofila) di mq. 22.07.
- area somministrazione di mq. 215.10
- deposito mq. 4.38.
- ripostiglio di mq. 3.02
- w.c. e anti di mq. 3.10
- dispensa di mq. 5.93
- w.c. e anti di mq. 5.80
- w.c. e spogliatoi di mq. 10.63

Totale parziale 477,36

Zona interna

- gancia per il giuoco delle bocce di superficie pari a mq. 754.54
compresa tribuna e corridoi laterali
- w.c.: di superficie totale pari a mq. 7.69

Retro:

- spogliatoi e w.c. di superficie pari a mq. 36.56

Distaccata dall'immobile è presente la:

- centrale termica utilizzata per il riscaldamento dei locali, di potenzialità pari a 411,2 kw di superficie pari a mq. 16.12

Fianco destro:

- sala per il giuoco delle carte di superficie pari a mq. 258.59

Il totale netto interno assomma a circa mq. 1547.86

2) SOSTANZE PERICOLOSE E LORO MODALITA' DI STOCCAGGIO

- Non si segnalano particolari sostanze pericolose ovviamente non trattandosi di zona di lavoro a parte una cucina per la somministrazione di pasti ed affettati riservati però ai soli soci.
- Sarà presente per lo più del legname per arredi (tavoli, armadi, ecc.) e carta (carte da giuoco, libri, quaderni) in modestissime quantità oltre a vivande ed alimenti.

3) CALCOLO DEL CARICO D'INCENDIO

(CALCOLATO A SENSI DEL D.M. 09 MARZO 2007)

$$Q_{f,d} = \delta_{q1} * \delta_{q2} * \delta_n * Q_f$$

1) Superficie netta fabbricato pari a mq. 1547,86

$\delta_{q1}=1,40$ (in quanto la superficie in pianta del compartimento $1000 \leq A \leq 2500$)

$\delta_{q2}=1,00$ (in quanto le aree presentano un moderato rischio d'incendio)

$\delta_{n1}-\delta_{n2}$ =non presenti (sistemi automatici di estinzione)

δ_{n3} = non presenti (sistema automatico di evacuazione fumo e calore)

δ_{n4} = non presente (sistema automatico di rivelazione-segnalazione allarme di incendio)

δ_{n5} = non presente (squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio)

$\delta_{n6}-\delta_{n7}=0.90$ (rete idrica antincendio)

$\delta_{n8}=0.90$ (percorsi protetti di accesso)

$\delta_{n9}=0.90$ (accessibilità ai mezzi di soccorso antincendio)

per cui $\prod_i \delta_{ni} = 0.90 * 0.90 * 0.90 = 0.729$ (per la presenza di una rete di idranti interna, per la presenza di percorsi protetti d'accesso, per l'accessibilità ai mezzi di soccorso VV.F.)

-fattore di partecipazione materiali generici: 1.00

-fattore di partecipazione legno e materiali di natura cellulosica: 0.80

3.2.1) QUANTITATIVO DI MATERIALE COMBUSTIBILE O INFIAMMABILE

-Materia prima accumulabile :

MATERIALE DI ARREDO:

-n. 4 armadi (compreso il contenuto)	:MJ 4.016
-n. 36 tavoli da giuoco posti all'interno:	:MJ 15.048
-n. 9 tavoli posti all'interno:	:MJ 5.016
-n. 2 scrivanie (legno)	:MJ 5.026
-n. 150 sedie (legno)	:MJ 8.496

-n. 3 computer (plastica)	:MJ 1.386
-tendaggi	:MJ 840
-n. 10 poltrone e divani	:MJ 1.005
-carta e cartone (4 q.li)	:MJ 6.800
totale	:MJ 47.633

-Ciò considerando tendaggi e arredi di classe di reazione al fuoco pari a 1,

-Tribuna :legno kg. 3000 x 17= MJ 51.000

-Struttura lignea di copertura sala giuochi (peraltro ignifugata)

legno kg. 20000 x 17= MJ 340.000

da cui si avrà:

-legname ed altri materiali di natura cellulosica

$m_i = 0.80 \Rightarrow MJ 415.338 \times 0.8 = 332.270 MJ$

-altri materiali non di natura cellulosica

$m_i = 1.00 \Rightarrow MJ 23.295 \times 1.0 = 23.295 MJ$

$$Q_f = \frac{\sum g_i \times H_i \times m_i \times \psi_i}{A} = \frac{355.565}{1.547} = 230 MJ/MQ$$

$$Q_{f,d} = \delta_{q1} * \delta_{q2} * \delta_n * Q_f = 230 * 1.40 * 1.00 * 0.73 = 235 MJ/MQ$$

Ritenendosi adeguato un livello di prestazione pari a III, la classe di resistenza al fuoco adeguata per garantire tale livello di prestazione (dalla Tabella 4 cap. 3 D.M. 09.03.2007) è pari a **20** (considerando che il carico d'incendio non è superiore a 300 MJ/MQ). **Per sicurezza il fabbricato dovrà avere una classe pari almeno a 60 in accordo alla norma specifica che vedremo più avanti.**

4) IMPIANTI DI PROCESSO

Non ci sarà alcun processo produttivo

5) LAVORAZIONI

Non ci saranno lavorazioni a parte la preparazione di pasti solo per soci.

L'attività (Attività 65.1.B: Consiste nella fattispecie in impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza non superiore a 200 persone **ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 mq.**).

Essendo poi presente una caldaia di potenzialità > 100.000 kcal/h rientra anche nell'attività n. 74.2.B.

Vengono considerate **300 persone** derivanti dal seguente conteggio:

-tribuna :80 persone
 -persone che giocano a bocce:5 x 4 = 20 persone
 -persone nella sala giochi fianco destro:tavoli n. 30 x 4=120 persone
 -persone nell'area somministrazione:tavoli n. 13 x 4=52 persone
 -persone giuoco biliardo = 4 persone
 -persone nella cucina:tavoli n. 2 persone
 -persone presenti nell'ufficio:2 persone
 -persone nel portico sul fronte:tavoli n. 5 x 4 =20 persone

totale:persone n. 300 ***DI CUI SOLO 100 ALL'INTERNO DELL'IMPIANTO SPORTIVO.***

6) MACCHINE, APPARECCHIATURE ED ATTREZZI

Non saranno presenti macchinari perché non sono previste lavorazioni.

7) MOVIMENTAZIONI INTERNE

Non ci saranno movimentazioni interne se non quelle di servizio.

8) IMPIANTI TECNOLOGICI DI SERVIZIO

8.1 IMPIANTO TERMICO: INVARIATO RISPETTO ALLA PRECEDENTE PRATICA

Come si può rilevare dagli elaborati grafici, all'esterno del fabbricato, in locale all'uopo predisposto, è presente una centrale termica distaccata in cui è collocata una caldaia di potenzialità pari a 411,2 kw che alimenta n. 13 ventilconvettori posti a soffitto posti nella gancia e nelle sale giochi, allo stesso impianto sono allacciati dei ventilconvettori nel bar e nei servizi igienici.

Si segnala solo la realizzazione di una nuova linea esterna a servizio della cucina che parte dal contatore esistente ed anch'essa rispondente ai successivi punti del decreto con linea in Acciaio Mannesmann addossata alla parete del fabbricato (in sommità) e con un'unica discesa per l'allaccio della cucina dotata di specifica valvola di intercettazione del gas per l'alimentazione dei fornelli a bassa potenzialità.

L'impianto di riscaldamento è così concepito:

-Dal contatore esterno gas-metano posto sul retrospetto in cui è collocata la valvola di intercettazione del gas, parte una tubazione in acciaio Mannesmann che alimenta la centrale termica, da qui la tubazione sale verso l'alto dove passa sopra il tetto e da lì ridiscende in prossimità dei ventilconvettori.

Il funzionamento dell'impianto avviene a circolazione forzata di acqua calda (per cui il gas non entra all'interno degli ambienti) con tubazioni di andata e ritorno.

La trasmissione del calore ai locali avviene tramite ventilconvettori pensili con diffusore e prese d'aria esterna per garantire un adeguato ricambio d'aria. L'impianto è costituito da un circuito principale con tubazione in acciaio Mannesmann da 4" in partenza dal generatore di calore che collega la caldaia con i ventilconvettori; poi c'è un circuito secondario che collega la caldaia ad un bollitore ad accumulo per l'acqua calda nei bagni.

La regolazione della temperatura nei locali avviene tramite termostati ambiente i quali comandano i motori dei ventilconvettori.

Le tubazioni in acciaio protette o all'esterno sono debitamente verniciate protette e coibentate. La centrale termica è posta nell'apposito locale ove è presente la caldaia di potenzialità pari a 411,2 Kw completa di bruciatore funzionante a gas-metano, collettore di ritorno, pompa di circolazione, pompa per il ricircolo, bollitore di accumulo.

Nel rispetto del titolo III D.M. 12-04-96:

L'installazione della centrale termica risulta all'interno di un locale esterno ad uso esclusivo in muratura (di classe 0 di reazione al fuoco) e di resistenza al fuoco pari alla REI 120.

Nel rispetto del titolo IV D.M. 12-04-96:

Par. 4.1)

-Il piano di calpestio del locale è posto al piano terra alla stessa quota del piano di riferimento del fabbricato asservito.

-Ben quattro pareti, di lunghezza non inferiore al 15% del perimetro, sono confinanti con spazio scoperto.

-Le aperture di aerazione garantiranno una superficie di aerazione superiore a $Q \times 10 = 411 \times 10 = 4110$ cmq realizzata con finestra permanentemente arieggiata

Par. 4.2)

La struttura della centrale termica sarà pari alla REI 120, l'altezza interna > ml 2.60.

L'accesso avverrà dall'esterno da spazio scoperto

La porta sarà apribile verso l'esterno

Par. 4.5)

Non saranno presenti generatori d'aria calda, condotte aerotermiche o tubi radianti ma solo ventilconvettori compatibili con l'attività di che trattasi.

Tali ventilconvettori son posti ad altezza > di ml. 2.50 dal pavimento.

Rispetto del titolo V del D.M. 12.04.1996 di cui al punto 5.4)

Trattasi di tubazioni in acciaio Mannesmann rispondenti ai punti 5.2.1. e 5.3 della norma.

5.4 POSA IN OPERA

5.4.1 Percorso delle tubazioni

Il percorso tra punto di consegna ed apparecchi utilizzatori sarà il più breve possibile e sarà ammesso:

a) all'esterno del fabbricato:

- interrato;
- in vista;
- in canaletta;

b) all'interno dei fabbricati:

in appositi alloggiamenti, in caso di edifici o locali destinati ad uso civile o ad attività soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco;

c) in guaina d'acciaio in caso di attraversamento di locali non compresi nei punti precedenti, di androni permanentemente aerati, di intercapedini, a condizione che il percorso sia ispezionabile.

Nei locali di installazione degli apparecchi il percorso delle tubazioni è consentito in vista.

Per le installazioni a servizio di locali o edifici adibiti ad attività industriali si applicano le disposizioni previste dal D.M. 24 novembre 1984.

Nel nostro caso:

Il percorso delle tubazioni tra il punto di consegna e gli apparecchi utilizzatori sarà il più breve possibile e le tubazioni nel tratto che va dal contatore sono fuori terra a ridosso delle pareti del fabbricato mentre dalla caldaia sino ai ventilconvettori sarà sempre all'esterno ma a vista sulla copertura.

All'interno la canalizzazione entrerà direttamente nei ventilconvettori e non ci saranno altre linee interne.

5.4.2 Generalità

- a) Le tubazioni saranno protette contro la corrosione e collocate in modo tale da non subire danneggiamenti dovuti ad urti.

Condizione rispettata

- b) Sarà vietato l'uso delle tubazioni del gas come dispersori, conduttori di terra o conduttori di protezione di impianti e apparecchiature elettriche, telefono compreso;

Condizione rispettata

- c) Sarà vietata la collocazione delle tubazioni nelle canne fumarie, nei vani e cunicoli destinati a contenere servizi elettrici, telefonici, ascensori o per lo scarico delle immondizie;

Condizione rispettata

- d) Eventuali riduttori di pressione o prese libere dell'impianto interno dovranno essere collocati all'esterno degli edifici o, nel caso delle prese libere, anche all'interno dei locali, se destinati esclusivamente all'installazione degli apparecchi.

Queste devono essere chiuse o con tappi filettati o con sistemi equivalenti;

Condizione rispettata

- e) Sarà vietato l'utilizzo di tubi, rubinetti, accessori, ecc., rimossi da altro impianto già funzionante;

Condizione rispettata

- f) All'esterno dei locali di installazione degli apparecchi deve essere installata, sulla tubazione di adduzione del gas, in posizione visibile e facilmente raggiungibile una valvola di intercettazione manuale con manovra a chiusura rapida per rotazione di 90° ed arresti di fine corsa nelle posizioni di tutto aperto e di tutto chiuso;

Condizione rispettata in quanto all'esterno in posizionata ben segnalata (come da disegno allegato) verrà posta valvola di intercettazione ed arresto.

- g) Per il collegamento dell'impianto interno finale, e iniziale (se alimentato tramite contatore), dovranno essere utilizzati tubi metallici flessibili continui.

Condizione rispettata

- h) Nell'attraversamento di muri la tubazione non deve presentare giunzioni o saldature e deve essere protetta da guaina murata con malta di cemento. Nell'attraversamento di muri perimetrali esterni, l'intercapedine fra guaina e tubazione gas deve essere sigillata con materiali adatti in corrispondenza della parte interna del locale, assicurando comunque il deflusso del gas proveniente da eventuali fughe mediante almeno uno sfiato verso l'esterno;

Condizione rispettata :non è previsto attraversamento di muri

- i) E' vietato l'attraversamento di giunti sismici;

Condizione rispettata:non sono presenti giunti sismici

- l) le condotte, comunque installate, devono distare almeno 2 cm dal rivestimento della parete o dal filo esterno del solaio;

Condizione rispettata

- m) fra le condotte ed i cavi o tubi di altri servizi deve essere adottata una distanza minima di 10 cm; nel caso di incrocio, quando tale distanza minima non possa essere rispettata, deve comunque essere evitato il contatto diretto interponendo opportuni setti separatori con adeguate caratteristiche di rigidità dielettrica e di resistenza meccanica; qualora, nell'incrocio, il tubo del gas sia sottostante a quello dell'acqua, esso deve essere protetto con opportuna guaina impermeabile in materiale incombustibile o non propagante la fiamma;

Condizione rispettata:eventualità non presente.

5.4.3 Modalità di posa in opera all'esterno dei fabbricati

5.4.3.1 Posa in opera interrata

- a) tutti i tratti interrati delle tubazioni metalliche devono essere provvisti di un adeguato rivestimento protettivo contro la corrosione ed isolati, mediante giunti dielettrici, da collocarsi fuori terra, nelle immediate vicinanze delle risalite della tubazione;

Condizione rispettata per il tratto che va dal contatore metano al punto di allaccio ove è posta la valvola di intercettazione.

- b) l'interramento della tubazione, misurato fra la generatrice superiore del tubo ed il livello del terreno, deve essere almeno pari a 600 mm. Nei casi in cui tale profondità non possa essere rispettata occorre prevedere una protezione della tubazione con tubi di acciaio, piastre di calcestruzzo o con uno strato di mattoni pieni;

Condizione rispettata: la tubazione è posta almeno a cm. 60 interrata dal livello del piazzale soprastante

- c) le tubazioni metalliche interrate devono essere protette con rivestimento esterno pesante, e devono essere posate ad una distanza reciproca non minore del massimo diametro esterno delle tubazioni (ivi compresi gli spessori delle eventuali guaine). Nel caso di parallelismi, sovrappassi e sottopassi tra i tubi del gas e altre canalizzazioni preesistenti, la distanza minima, misurata fra le due superfici affacciate, deve essere tale da consentire gli eventuali interventi di manutenzione su entrambi i servizi.

Condizione rispettata: peraltro non sono presenti parallelismi

5.4.3.2 Posa in opera in vista

- 1) Le tubazioni installate in vista devono essere adeguatamente ancorate per evitare scuotimenti, vibrazioni ed oscillazioni. Esse devono essere collocate in posizione tale da impedire urti e danneggiamenti e ove necessario, adeguatamente protette.

Condizione rispettata

- 2) Le tubazioni di gas di densità non superiore a 0,8 devono essere contraddistinte con il colore giallo, continuo o in bande da 20 cm, poste ad una distanza massima di 1 m l'una dall'altra. Le altre tubazioni di gas devono essere contraddistinte con il colore giallo, a bande alternate da 20 cm di colore arancione. All'interno dei locali serviti dagli apparecchi le tubazioni non devono presentare giunti meccanici.

Condizione rispettata

5.4.3.3 Posa in opera in canaletta

Le canalette devono essere:

- ricavate nell'estradosso delle pareti;
- rese stagne verso l'interno delle pareti nelle quali sono ricavate mediante idonea rinzaffatura di malta di cemento;
- nel caso siano chiuse, dotate di almeno due aperture di ventilazione verso l'esterno di almeno 100 cm² cadauna, poste nella parte alta e nella parte bassa della canaletta. L'apertura alla quota più bassa deve essere provvista

di rete tagliafiamma e, nel caso di gas con densità superiore a 0,8, deve essere ubicata a quota superiore del piano di campagna;

- ad esclusivo servizio dell'impianto;

Condizione rispettata :non saranno presenti pose in canaletta

5.4.4 Modalità di posa in opera all'interno dei fabbricati

5.4.4.1 Posa in opera in appositi alloggiamenti

L'installazione in appositi alloggiamenti è consentita a condizione che:

- gli alloggiamenti siano realizzati in materiale incombustibile, di resistenza al fuoco pari a quella richiesta per le pareti del locale o del compartimento attraversato ed in ogni caso no inferiore a REI 30;
- le canalizzazioni non presentino giunti meccanici agli interni degli alloggiamenti non ispezionabili;
- le pareti degli alloggiamenti siano impermeabili ai gas;
- siano ad esclusivo servizio dell'impianto interno;

gli alloggiamenti siano permanentemente aerati verso l'esterno con apertura alle due estremità; l'apertura di aerazione alla quota più bassa deve essere provvista di rete tagliafiamma, e nel caso di gas con densità maggiore di 0,8, deve essere ubicata a quota superiore al piano di campagna, ad una distanza misurata orizzontalmente di almeno 10 metri da altre aperture alla stessa quota o a quota inferiore.

Condizione rispettata :non saranno presenti tubazioni interne

5.4.4.2 Posa in opera in guaina

Le guaine devono essere:

- in vista;
- di acciaio di spessore minimo di 2 mm e di diametro superiore di almeno 2 cm a quello della tubazione del gas;
- le guaine devono essere dotate di almeno uno sfiato verso l'esterno. Nel caso una estremità della guaina sia attestata verso l'interno, questa dovrà essere resa stagna verso l'interno tramite sigillatura in materiale incombustibile;
- le tubazioni non devono presentare giunti meccanici all'interno delle guaine;
- sono consentite guaine metalliche o di plastica, non propagante la fiamma, nell'attraversamento di muri o solai esterni. Nell'attraversamento di elementi portanti orizzontali, il tubo deve essere protetto da una guaina sporgente almeno 20 mm dal pavimento e l'intercapedine fra il tubo e il tubo guaina deve essere sigillata con materiali adatti (ad esempio asfalto, cemento, plastico e simili). E vietato l'impiego di gesso. Nel caso di androni fuori terra e non sovrastanti piani cantinati è ammessa la posa in opera delle tubazioni sotto pavimento, protette da guaina corredata da sfiati alle estremità verso l'esterno. Nel caso di intercapedini superiormente ventilate ed attestate su spazio scoperto non è richiesta la posa in opera in guaina, purché le tubazioni siano in acciaio con giunzioni saldate.

Eventualità non presente

Rispetto del TITOLO VI

L'impianto elettrico sarà realizzato nel rispetto della l. 186/68 secondo le procedure previste dalla L. 37/2008 con interruttore generale posto all'esterno in posizione ben visibile.

Verrà posta opportuna segnaletica ad indicare la posizione della valvola di intercettazione generale del gas e dell'interruttore elettrico generale e a richiamare l'attenzione sui divieti e le limitazioni imposte.

8.2 IMPIANTI ELETTRICI:

L'impianto elettrico di tutto il complesso ,sarà realizzato secondo quanto disposto dalla Legge 01/03/1968 n. 186 (G.U. n. 77 del 27-03-1968) e L. 37/2008.

La dichiarazione di conformità dello stesso sarà certificata dall'istallatore.

I comandi dei circuiti elettrici saranno centralizzati sul quadro generale che sarà posizionato in luogo sufficientemente lontano da sostanze combustibili e sia facilmente accessibile, segnalato e protetto (nel ns. caso nel locale ufficio).

Tutti i circuiti faranno capo ad un interruttore generale con pulsante esterno ben segnalato posto in modo tale che sia possibile porre fuori tensione i circuiti interni senza doversi addentrare all'interno degli ambienti.

Nella fattispecie il pulsante di sgancio (come da planimetria allegata), è posto all'esterno sul fianco sinistro in prossimità dell'ufficio 1.

Gli impianti elettrici di illuminazione e di allarme saranno dotati di impianti di sicurezza del tipo ad interruzione breve (< 0.5 s).

La ricarica degli accumulatori sarà completata entro 12 ore.

Autonomia impianti d'emergenza: 30' per l'allarme e 60' per l'illuminazione.

✧ Impianto di illuminazione di emergenza

Esso sarà in grado di assicurare l'illuminazione delle vie di uscita per un periodo non inferiore a 60' ed un livello di illuminamento pari a 5 lux nelle zone antistanti dette uscite e lungo le vie di esodo ad un metro di altezza dal piano di calpestio lungo le vie d'esodo.

9) AREE A RISCHIO SPECIFICO

Si ritiene di poter dire che non esistono aree a rischio specifico a parte la centrale termica.

A.2.2) Descrizione delle condizioni ambientali

1) CONDIZIONI DI ACCESSIBILITA' E VIABILITA'

La Bocciofila di cui stiamo trattando è posta in Comune di Jesi (AN) presso via U. La Malfa,13/B accessibile pedonalmente e carrabilmente dalla via stessa. Anche i mezzi dei VV.F. non avranno alcuna difficoltà dalla strada, a potere eventualmente portare soccorso in caso di incendio.

✧ **Accesso all'area**

Lungo il perimetro del fabbricato è presente una vasta area, di pertinenza dello stesso, che assicura la possibilità di accesso e circolazione dei mezzi antincendio dei VV.F. In particolare vengono soddisfatti i seguenti requisiti minimi:

- larghezza mt. 3,50
- altezza libera mt. 4,00
- raggio di volta mt. 13,00
- pendenza non superiore al 10%
- resistenza al carico almeno 20 ton.

2) LAY-OUT (DISTANZIAMENTI, SEPARAZIONI, ISOLAMENTO)

Viene inserita nella planimetria al piano terra, la disposizione degli arredi, (tavoli, sedie, biliardo, ecc.).

Trattasi di manufatto isolato posto a oltre ml. 10 dagli edifici circostanti. Con strutture ed infissi di resistenza al fuoco pari almeno alla REI 120, verrà compartimentata la centrale termica.

Per ciò che riguarda le distanze dalla strada la Bocciofila è posizionata a oltre venti metri dalla via U. La Malfa.

3) CARATTERISTICHE DEGLI EDIFICI (TIPOLOGIA EDILIZIA, GEOMETRIA, VOLUMETRIA, SUPERFICI, ALTEZZA, PIANI INTERRATI, ARTICOLAZIONE PLANOVOLUMETRIA, COMPARTIMENTAZIONE, ECC.)

3.1) DATI DI CARATTERE GENERALE

- L'attività oggetto della presente relazione, si esplica in un complesso costituito da un edificio principale in c.a.p. ove è collocata la gancia, la tribuna e la zona frontale di ingresso e da due strutture in legno di più recente realizzazione che costituiscono il portico aperto sul fronte e la sala giochi sul fianco destro.

- Il solaio di copertura è sempre di tipo prefabbricato posto a quote separate tra la gancia ed i locali frontali. La copertura è in legno per il portico sul fronte e per la sala sul fianco destro di nuova realizzazione.
- Pareti di tamponatura in pannelli in c.a.p. prefabbricati verticali coibentati o in legno per il locale sulla destra.
- Pavimentazione interna per la gancia in calcestruzzo cementizio armato con rete elettrosaldata, dello sp. cm. 14-16, ed in monocottura, ceramica o similari per gli altri ambienti.
- Uscite di sicurezza complete di maniglione antipanico.

Si segnala al:

PIANO TERRA:

Fronte:

- portico aperto con tavoli per gioco delle carte (usato prevalentemente nella stagione estiva) di superficie pari a mq. 136.49.
- sala biliardo: mq. 35.30.
- ufficio 1 di mq. 24.17.
- ufficio 2 di mq. 11.37.
- cucina per somministrazione di pasti, panini e affettati e bevande al circolo privato (non aperto al pubblico ma ai soli soci) di mq. 22.07.
- area somministrazione di mq. 215.10
- deposito mq. 4.38.
- ripostiglio di mq. 3.02
- w.c. e anti di mq. 3.10
- dispensa di mq. 5.93
- w.c. e anti di mq. 5.80
- w.c. e spogliatoi di mq. 10.63

Totale parziale 477,36

Zona interna

- gancia per il giuoco delle bocce di superficie pari a mq. 754.54
compresa tribuna e corridoi laterali
- w.c.: di superficie totale pari a mq. 7.69

Retro:

- spogliatoi e w.c. di superficie pari a mq. 36.56

Distaccata dall'immobile è presente la:

- centrale termica utilizzata per il riscaldamento dei locali, di potenzialità pari a 411,2 kw di superficie pari a mq. 16.12

Fianco destro:

- sala per il giuoco delle carte di superficie pari a mq. 258.59

Il totale netto interno assomma a circa mq. 1547.86.

L'attività (Attività 65.1.B: Consiste nella fattispecie in impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza non superiore a 200 persone ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 mq.).

Essendo poi presente una caldaia di potenzialità > 100.000 kcal/h rientra anche nell'attività n. 74.2.B.

Per le altezze delle rispettive zone vedasi elaborati grafici (sezione).

Il numero massimo delle persone presenti all'interno dell'impianto sportivo è pari a 100.

3.2) COMPARTIMENTAZIONE DEI LOCALI:

(mezzi di protezione passiva)

Visto il tipo di attività non si ritiene necessario inserire compartimentazioni ad esclusione della centrale termica comunque distaccata.

4) AERAZIONE (VENTILAZIONE)

✧ **Ventilazione**

L'intero complesso occupa al piano terra una superficie esterna di circa mq. 1548. Considerando che sono presenti lungo il perimetro del fabbricato finestrature apribili ad illuminazione ed aerazione degli ambienti, l'illuminazione e l'aerazione può ritenersi sufficiente per ogni locale in accordo alla normativa specifica (D.P.R. 303/56 e D.Lgs. 626/94). La superficie di ciascuna tipologia succitata, è quella riportata negli elaborati grafici ed in particolare:

piano terra

- Gancia per il giuoco delle bocce compresa tribuna e corridoi laterali:
 di superficie pari a mq. 754.54

- la superficie di aerazione è dovuta alle finestrature e porte a vetri poste sulle pareti pari a:

-ml. 0.90 x ml. 1.70 x 5 +

-ml. 1.40 x ml. 2.40 +

-ml. 3.40 x ml. 4.10 +

-ml. 4.80 x ml. 4.10 +

-ml. 3.40 x ml. 4.10 +

-ml. 1.40 x ml. 2.40 +

-ml. 3.40 x ml. 4.10 x 2 =

totale mq. 89.81 pari a circa 1/8 snp

-Ufficio 1:

di superficie pari a mq. 24.17

-la superficie di aerazione è dovuta alle finestre e porte a vetri poste sulle pareti pari a:

-ml. 1.60 x ml. 2.30 + m. 0.80 x ml. 1.50 + ml. 0.73 x ml. 0.73 x 3 = mq.
 6.47 > 1/8 Snp

-Ufficio 2:

di superficie pari a mq. 11.37 :dotato di climatizzazione

-Sala biliardo:

di superficie pari a mq. 35.30

-la superficie di aerazione è dovuta alle finestre e porte a vetri poste sulle pareti pari a:

-ml. 2.50 x ml. 2.30=mq. 5.75 > 1/8 Snp

-Area somministrazione:

di superficie pari a mq. 215.10

-la superficie di aerazione è dovuta alle finestre e porte a vetri poste sulle pareti pari a:

-ml. 2.50 x ml. 2.30 + ml. 0.73 x ml. 0.73 + ml. 1.40 x ml. 2.45 x 2 = mq.
 13.14 ≈ pari ad 1/15 Snp

-W.c.,rip. e disimpegni:

tutti dotati di superficie di aerazione.

-Cucina-dispensa :

di superficie pari a mq. 28.00

-la superficie di aerazione è dovuta alle finestre e porte a vetri poste sulle pareti pari a:

- ml. 0.73 x ml. 0.73 =mq. 0.53 cu verrà aggiunta climatizzazione

-Nuova sala gioco carte (fianco destro):

di superficie pari a mq. 258.59

-la superficie di aerazione è dovuta alle finestre e porte a vetri poste sulle pareti pari a:

-ml. 2.70 x ml. 1.20 +

-ml. 4.26 x ml 2.38 x 2 +

-ml. 2.70 x ml. 1.20=

totale mq. 18.23 pari a circa 1/14 snp

-Spogliatoi e w.c. sul retro:

di superficie totale pari a mq. 36.56

-la superficie di aerazione è dovuta alle finestre e porte a vetri poste sulle pareti pari a:

STUDIO TECNICO dott. Ing. Marco Borocci
 via Piccitu',l 60035 Jesi (AN) tel. e telefax 0731-57885
 ABILIT. PREVENZIONE INCENDI AN01215100259
 e-mail:ing.Borocci@fastnet.it

-ml. 1.05 x ml. 1.00 x 3=mq. 3.15 paria circa 1/10 Snp (ambiente in cui non è necessaria sup. finestrata)

5) AFFOLLAMENTO DEGLI AMBIENTI, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA PRESENZA DI PERSONE CON RIDOTTE O IMPEDITE CAPACITA' MOTORIE E SENSORIALI

Può prevedersi un certo affollamento nella misura massima pari a quanto già esplicitato, può esserci la presenza di persone con ridotte o impedita capacità motorie; trattasi tuttavia di immobile posto tutto al piano terra privo di rampe a norma con la normativa sulle barriere architettoniche.

A.2.3) Valutazione qualitativa del rischio

- 1) VALUTAZIONE QUALITATIVA DEL LIVELLO DI RISCHIO, L'INDICAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SICUREZZA ASSUNTI E L'INDICAZIONE DELLE AZIONI MESSE IN ATTO PER PERSEGUIRILI

D.M. 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

N.B. Nell'area sportiva come da specifica dichiarazione del legale rappresentante non saranno presenti più di 80 spettatori quindi si applica l'art. 20 del Decreto citato.

Art. 20 - Complessi e impianti con capienza non superiore a 100 spettatori o privi di spettatori

L'indicazione della capienza della zona spettatori risulterà da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare del complesso o impianto sportivo.

CONDIZIONE RISPETTATA verrà rilasciata apposita dichiarazione dal titolare

Gli impianti al chiuso possono essere ubicati nel volume di altri edifici ove si svolgono attività di cui ai punti 64, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 94 e 95 del decreto del Ministro dell'interno 16 febbraio 1982; la separazione con tali attività deve essere realizzata con strutture REI 60; eventuali comunicazioni sono ammesse tramite filtri a prova di fumo aventi stesse caratteristiche di resistenza al fuoco.

CONDIZIONE RISPETTATA :non si ricade in tale eventualità.

L'impianto deve essere provvisto di non meno di due uscite di cui almeno una di larghezza non inferiore a due moduli (1,20 m); per la seconda uscita è consentita una larghezza non inferiore a 0,80 m.

CONDIZIONE RISPETTATA sono previste due uscite contrapposte di larghezza pari a ml. 1.40 cad (denominate U.S. 1 E U.S. 2)

Negli impianti al chiuso e per gli ambienti interni degli impianti all'aperto la lunghezza massima delle vie di uscita non deve essere superiore a 40 m o a 50 m se in presenza di idonei impianti di smaltimento dei fumi.

CONDIZIONE RISPETTATA:la lunghezza massima dell'esodo è pari a circa ml 25.00.

Le strutture, le finiture e gli arredi devono essere conformi alle disposizioni contenute nell'art. 15, fatto salvo quanto previsto dalla normativa vigente di prevenzione incendi per le specifiche attività.

L'art. 15 così recita:

Ai fini del dimensionamento strutturale dei complessi ed impianti sportivi deve essere 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.

CONDIZIONE RISPETTATA:trattasi di struttura esistente antisimica in c.a.p. (cemento armato ad armatura presollecitata) a suo tempo collaudata.

I requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali dei locali di cui al presente decreto, vanno valutati secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite nella circolare del Ministero dell'interno n. 91 del 14 settembre 1961 ora sostituita dal D.M. 16 febbraio 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, vanno determinati con le tabelle e con le modalità specificate nella circolare n. 91 sopracitata e nel decreto del Ministro dell'interno 6 marzo 1986 "Calcolo del carico di incendio per locali aventi strutture portanti in legno".

CONDIZIONE RISPETTATA:trattasi di struttura in c.a.p. di classe di resistenza al fuoco REI 60.

Negli impianti al chiuso e per gli ambienti interni degli impianti all'aperto le caratteristiche di reazione al fuoco dei materiali impiegati devono essere le seguenti:

- a) negli atri, nei corridoi di disimpegno, nelle scale, nelle rampe e nei passaggi in genere, è consentito l'impiego di materiali di classe 1 in ragione del 50% massimo della loro superficie totale (pavimenti + pareti + soffitti + proiezione orizzontale delle scale). Per la restante parte deve essere impiegato materiale di classe 0 (non combustibile);
- b) in tutti gli altri ambienti è consentito che i materiali di rivestimento dei pavimenti siano di classe 2 e che i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce e gli altri materiali di rivestimento siano di classe 1;
- c) ferme restando le limitazioni previste alla precedente lettera a) è consentita l'installazione di controsoffitti nonché di materiali di rivestimento posti non in aderenza agli elementi costruttivi, purché abbiano classe di reazione al fuoco non superiore a 1 e siano omologati tenendo conto delle effettive condizioni di impiego anche in relazione alle possibili fonti di innesco.
- d) In ogni caso le poltrone e gli altri mobili imbottiti debbono essere di classe di reazione al fuoco 1 IM, mentre i sedili non imbottiti e non rivestiti, costituiti da materiali rigidi combustibili, devono essere di classe di reazione al fuoco non superiore a 2.
- e) I materiali di cui ai precedenti capoversi debbono essere omologati ai sensi del decreto del Ministro dell'interno 26 giugno 1984.
- f) 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; non è consentita la posa in opera di cavi elettrici o canalizzazioni che possono provocare l'insorgere o il propagarsi di incendi all'interno di eventuali intercapedini realizzate al di sotto di tali pavimentazioni. Negli impianti al chiuso, nel caso in cui le zone spettatori siano estese alle zone di attività sportiva, la classificazione della pavimentazione ai fini della reazione al fuoco è comunque necessaria. Le citate pavimentazioni, se il materiali combustibile, vanno ovviamente computate nel carico d'incendio ai fini della valutazione dei requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali degli impianti sportivi. Qualora vengano previsti effettivi accorgimenti migliorativi delle condizioni globali di sicurezza dei locali, rispetto a quanto previsto dalle norme di cui al presente articolo, quali efficaci sistemi di smaltimento dei fumi asserviti ad impianti automatici di rivelazione incendio e/o impianto automatico di spegnimento a pioggia, potrà consentirsi l'impiego di materiali di classe di reazione al fuoco 1, 2 e 3 in luogo delle classi 0, 1 e 2 precedentemente indicate, con esclusione dei tendaggi, dei contro soffitti e dei materiali posti non in aderenza agli elementi costruttivi per i quali è ammessa esclusivamente la classe 1, e dei sedili per i quali è ammessa esclusivamente la classe 1 IM e 2.

CONDIZIONE RISPETTATA:

- Negli atri, corridoi e disimpegni non saranno collocati materiali di alcun genere.
- I rivestimenti lignei saranno trattati con prodotti vernicianti omologati di classe 1.
- Non saranno presenti poltrone o sedie imbottite.
- I tendaggi avranno classe di reazione al fuoco pari a 1.
- Pavimentazioni: per la gancia in calcestruzzo cementizio armato con rete elettrosaldata, dello sp. cm. 14-16
- Sedie e tavoli (non presenti nell'area sportiva) saranno metallici o di classe di reazione al fuoco pari a 1

I lucernari debbono avere vetri retinati oppure essere costruiti in vetrocemento o con materiali combustibili di classe 1 di reazione al fuoco.

CONDIZIONE RISPETTATA: Gli oblò (non presenti nell'area sportiva ma posti solo nella zona frontale) avranno vetri retinati.

È consentito l'impiego del legno per i serramenti esterni ed interni.

CONDIZIONE RISPETTATA: serramenti interni ed esterni saranno in alluminio.

I depositi, ove esistenti, devono avere caratteristiche conformi alle disposizioni dell'art. 16.

CONDIZIONE RISPETTATA: per l'area sportiva non saranno presenti depositi.

Gli impianti elettrici devono essere 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 deve essere attestata con la procedura di cui alla legge 5 marzo 1990, n. 46, e successivi regolamenti di applicazione. Deve essere installato un impianto di illuminazione di sicurezza che assicuri un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux ad 1 m di altezza dal piano di calpestio lungo le vie di uscita.

CONDIZIONE RISPETTATA: l'impianto elettrico e d'emergenza rispetterà tale norma con particolare riguardo alla L. 37/2008.

Gli impianti al chiuso e gli ambienti interni degli impianti all'aperto devono essere dotati di un adeguato numero di estintori portatili. Gli estintori portatili devono avere capacità estinguenta non inferiore a 13 A - 89 B; a protezione di aree ed impianti a rischio specifico devono essere previsti estintori di tipo idoneo.

CONDIZIONE RISPETTATA: zona gancia: vista la superficie di mq. 751,27 si inseriranno n. 3 estintori a polvere da kg. 6 del tipo approvato della classe A,B,C di capacità estinguente 13A,89B,C,oltre a n. 4 estintori kg. 6 del tipo 21A-113B in accordo anche al PUNTO 5.2 DEL D.M. 10/03/1998

Tabella I

Tipo di estintore	Superficie protetta da un estintore		
	Rischio basso	Rischio medio	Rischio elevato
13 A - 89 B	100 m ²	-	-
21 A - 113 B	150 m ²	100 m ²	-
34 A - 144 B	200 m ²	150 m ²	100 m ²
55 A - 233 B	250 m ²	200 m ²	200 m ²

I servizi igienici della zona spettatori devono essere separati per sesso e costituiti da gabinetti dotati di porte apribili verso l'esterno, e dai locali di disimpegno. Ogni gabinetto deve avere accesso da apposito locale di disimpegno (anti WC) eventualmente a servizio di più locali WC, nel quale devono essere installati gli orinatoi per i servizi uomini ed almeno un lavabo. Almeno una fontanella di acqua potabile deve essere ubicata all'esterno dei servizi igienici. La dotazione minima deve essere di almeno un gabinetto per gli uomini ed un gabinetto per le donne.

CONDIZIONE RISPETTATA: vedasi elaborato grafico

Deve essere installata apposita segnaletica di sicurezza conforme alla vigente normativa e alle prescrizioni di cui alla direttiva 92/58/CEE del 24 giugno 1992(36) che consenta la individuazione delle vie di uscita, del posto di pronto soccorso e dei mezzi antincendio; appositi cartelli devono indicare le prime misure di pronto soccorso.

CONDIZIONE RISPETTATA

- SEGNALETICA DI SICUREZZA:

-All'interno dei locali sara' installata segnaletica di sicurezza a norma del D.P.R. n. 524 del 08-06-1982,G.U. n. 218 del 10-08-1982 ,a norma del D.L. 14-08-1996 n. 493 ed alla direttiva 92/58/CEE del 24 giugno 1992 finalizzata alla Sicurezza Antincendi.

Saranno installati:

-SEGNALI DI DIVIETO

-SEGNALI DI AVVERTIMENTO

-SEGNALI DI PRESCRIZIONE

-SEGNALI DI SALVATAGGIO E SOCCORSO in particolare per quanto riguarda le indicazioni relative alle uscite di sicurezza,al posto di pronto soccorso ed alle attrezzature antincendi






-SEGNALI DI INFORMAZIONE

In particolare la cartellonistica indicherà:

- il posizionamento delle uscite di sicurezza
- i percorsi per il raggiungimento delle uscite di sicurezza
- l'ubicazione dei mezzi fissi e portatili di estinzione incendi
- la posizione dei posti di pronto soccorso.

INDICAZIONE DELLA SEGNALETICA

Elencazione dei segnali di avvertimento, divieto, obbligo, antincendio e salvataggio da esporre negli ambienti.

TIPO SEGNALE	LUOGO	TIPO SEGNALE	LUOGO
	Sui quadri elettrici		Zone idranti
	Vicino ai dispersori di terra		All'ingresso della gancia
	Tutti i locali		Sui quadri elettrici
	Zona cassetta di medicazione		Al punto di raccolta
	Sopra le uscite di emergenza		Nei percorsi verso le uscite di emergenza
	Uno per ogni estintore		In prossimità pulsanti sgancio impianti elettrici
<i>Elenco principali numeri telefonici di emergenza</i>	Vicino ai telefoni	<i>Norme generali prevenzione incendi</i>	All'ingresso della bocciofila
	In prossimità delle valvole di arresto del gas vicino al contatore metano.		In prossimità attacco autopompa VV.F.

Per lo spazio e la zona di attività sportiva si applicano le disposizioni contenute nell'art. 6 e nell'ultimo comma dell'art. 8.

La capienza dello spazio riservato agli spettatori è data dalla somma dei posti a sedere e dei posti in piedi; il numero dei posti in piedi si calcola in ragione di 35 spettatori ogni 10 metri quadrati di superficie all'uopo destinata; il numero dei posti a sedere è dato dal numero totale degli elementi di seduta con soluzione di continuità, così come definito dalla norma UNI 9931, oppure dallo sviluppo lineare in metri dei gradoni o delle panche diviso 0,48. Tutti i posti a sedere devono essere chiaramente individuati e numerati e devono rispondere alle norme UNI 9931 e 9939. Per le determinazioni della capienza non si deve tener conto degli spazi

destinati ai percorsi di smistamento degli spettatori, che dovranno essere mantenuti liberi durante le manifestazioni. Deve essere sempre garantita per ogni spettatore la visibilità dell'area destinata all'attività sportiva, conformemente alla norma UNI 9217. Sono ammessi posti in piedi negli impianti al chiuso con capienza fino a 500 spettatori ed in quelli all'aperto con capienza fino a 2.000 spettatori. Negli impianti all'aperto contrassegnati nell'allegato con l'asterisco, è consentito prevedere posti in piedi. Le tribune provvisorie, su cui non possono essere previsti posti in piedi, devono rispondere alle norme UNI 9217.

CONDIZIONI RISPETTATE: vedasi quanto successivamente esplicitato.

TRIBUNA

-RISPONDEZZA ALLA NORMA UNI 9217

Per la tribuna si dovrà verificare il rispetto alla norma UNI 9217.

Nel caso in esame trattasi di una piccola tribuna con panchette per posti a sedere.

3. CARATTERISTICHE

3.1.1 Capienza

Si ottiene dividendo per 0.48 lo sviluppo lineare dei posti destinati a sedere per cui avremo:

-sviluppo lineare: $ml. 8.00 \times 4 = ml\ 32 + 0.85 \times 8 = ml. 6.8$ per un totale di $ml. 38.8 : 0,48 = 80$, pertanto si considererà la **tribuna adatta ad 80 persone**

3.1.2 -Linea di visibilità

Viene garantita geometricamente una visuale ottimale.

3.1.3 -Dimensioni

Trattasi di tribuna con panchetta

-larghezza minima della panchetta = cm. 24 valore rispettato (cm. 24 nel ns. caso)

-passaggio libero: cm. 46 > cm. 30

-interasse tra file successive: cm. 70 > cm. 60

-distanza tra i piani di calpestio: cm. 87 > cm. 48

-altezza panchetta: cm. 45 compreso tra 45 e 60 cm

3.1.3.5 Gli elementi che definiscono il piano dell'alzata o della pedata non devono consentire il passaggio con caduta sottostante di una sfera avente diametro max. di cm. 15 (condizione rispettata perché non ci sono passaggi aperti ma completamente chiusi).

3.1.3.6 Le corsie di smistamento devono avere larghezza minima di cm. 120
 (condizione rispettata:cm. 120 nel ns. caso)

3.1.3.7 I gradini di smistamento delle corsie trasversali devono avere
 -alzata max di cm. 25:condizione rispettata pari a cm. 15 nel ns.
 caso
 -pedata minima cm. 25: condizione rispettata pari a cm. 40 nel ns.
 caso

3.1.3.9 Le dimensioni dei parapetti e dei frangifolla devono essere
 -altezza minima dal piano di calpestio :cm. 100 - condizione
 rispettata e pari a cm. 130 nel ns. caso.
 -altezza minima dei parapetti dalla quota dei piani a sedere: cm. 70
 -condizione rispettata pari a cm. 87 nel ns. caso.
 -altezza minima del frangifolla:cm. 100 condizione rispettata.
 -gli elementi dei parapetti non devono consentire il passaggio con
caduta sottostante di una sfera avente diametro max. di cm. 15
 (condizione rispettata perché non ci sono passaggi aperti ma
 completamente chiusi).

3.2 Durabilità dei materiali:trattasi di tribuna al chiuso realizzata
 con materiale (legname) in grado di garantire un'elevata durabilità.

3.3 Portanza dei punti di appoggio: la tribuna sarà installata dove
 esistono piani di appoggio con adeguata portanza in rapporto alle
 forze trasmesse dalla tribuna.

3.4 Resistenza ai carichi ed alle azioni dinamiche della tribuna e dei
parapetti:la tribuna ed i parapetti saranno in grado di sopportare
 carichi,sovraccarichi,forze ed azioni dinamiche come da specifico
 collaudo strutturale.

Stesso dicasi per i materiali costituenti i montanti e gli elementi
 di fissaggio che non dovranno superare al sollecitazione di snerva-
 mento quando viene applicato un carico di 200 daN/m.

4 -Prescrizioni di sicurezza

4.2 Il numero massimo di posti per fila ammesso sarà pari a 16 < 30
 come prescritto.

4.3 Il percorso massimo che ogni spettatore dovrà percorrere per
 raggiungere il punto di deflusso sarà molto minore di ml 30.

STUDIO TECNICO dott. Ing. Marco Borocci
 via Piccitu',l 60035 Jesi (AN) tel. e telefax 0731-57885
 ABILIT. PREVENZIONE INCENDI AN01215100259
 e-mail:ing.Borocci@fastnet.it

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 deve essere collegato agli spogliatoi ed all'esterno dell'area di servizio dell'impianto con percorsi separati da quelli degli spettatori.

CONDIZIONE RISPETTATA:

La gancia per il gioco delle bocce prevede al max un numero di sportivi pari a 20.

CONDIZIONE RISPETTATA:gli sportivi potranno uscire anche dalle ulteriori uscite U.S.3 e U.S.4.

Lo spazio riservato agli spettatori deve essere delimitato rispetto a quello dell'attività sportiva; tale delimitazione deve essere conforme ai regolamenti del C.O.N.I. e delle Federazioni sportive nazionali.

CONDIZIONE RISPETTATA:l'impianto è affiliato alla Federazione Italiana Bocce ed è autorizzato all'organizzazione di tornei fino a carattere nazionale. La separazione è stata realizzata con plexiglas,un materiale molto leggero,poco pesante ed in grado di autoestinguersi in caso di incendio.

I suddetti impianti devono essere conformi oltre che alle disposizioni del presente articolo anche ai regolamenti del C.O.N.I. e delle Federazioni sportive nazionali, riconosciute dal C.O.N.I.,riportate nell'allegato.

CONDIZIONE RISPETTATA l'impianto è affiliato alla Federazione Italiana Bocce ed è autorizzato all'organizzazione di tornei fino a carattere nazionale.

5) AFFOLLAMENTO DEGLI AMBIENTI,CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA PRESENZA DI PERSONE CON RIDOTTE O IMPEDITE CAPACITA' MOTORIE E SENSORIALI

5.1) VIE D'ESODO

Le uscite di sicurezza dell'opificio,saranno n. 9 al piano terra, disposte lungo il perimetro del fabbricato come evidenziato nelle tavole allegate,in maniera tale da poter facilmente raggiungere l'esterno con un percorso non superiore a ml. 20.

Esse saranno in materiale metallico della larghezza minima lorda di cm. 140, munite di maniglione antipanico e apribili verso l'esterno e saranno poste nei seguenti locali:

-piano terra:

-n. 2 locale gancia

-n. 3 sala somministrazione

-n. 2 sala di nuova realizzazione sul fianco destro

-n. 1 sala biliardo

-n. 1 zona uffici

Vengono considerate **300 persone** derivanti dal seguente conteggio:

-tribuna :80 persone
 -persone che giocano a bocce: $5 \times 4 = 20$ persone
 -persone nella sala giochi fianco destro:tavoli n. $30 \times 4=120$ persone
 -persone nell'area somministrazione:tavoli n. $13 \times 4=52$ persone
 -persone giuoco biliardo = 4 persone
 -persone nella cucina:tavoli n. 2 persone
 -persone presenti nell'ufficio:2 persone
 -persone nel portico sul fronte:tavoli n. $5 \times 4 =20$ persone
 totale:persone n. 300 **DI CUI SOLO 100 ALL'INTERNO DELL'IMPIANTO SPORTIVO.**

Comunque vengono verificate le condizioni di esodo secondo quanto richiesto al punto 3.5 allegato III del D.M. 10-03-1998:

$\text{Larghezza (ml)} = A/50 \times 0.60$
--

1)-zona gancia:persone che possono essere presenti=100
 -larghezza delle uscite di piano poste in questa zona =cm. 140
 -n. uscite = 2 pari a 4 moduli
 -Larghezza necessaria: $100/50 \times 0.60=2 < n. 4$ moduli presenti

ALTRO CONTEGGIO:

-zona gancia:persone che possono essere presenti=100
 -larghezza delle uscite di piano poste in questa zona = cm. 140
 -n. uscite (cm. 140) =2 = n. 4 moduli
 -Capacità di deflusso=50
 -Numero di persone che possono defluire= $50 \times 4= 200 >$ delle 100 persone che possono essere presenti.

2)-zona sala giuoco carte fianco destro:persone che possono essere presenti
 =120
 -larghezza delle uscite di piano poste in questa zona =cm. 140
 -n. uscite = 2 pari a 4 moduli
 -Larghezza necessaria: $120/50 \times 0.60=2 < n. 4$ moduli presenti

ALTRO CONTEGGIO:

-zona sala giuoco carte fianco destro:persone che possono essere presenti=120
 -larghezza delle uscite di piano poste in questa zona =cm. 140
 -n. uscite (cm. 140) =2 = n. 4 moduli
 -Capacità di deflusso=50
 -Numero di persone che possono defluire= $50 \times 4= 200 >>$ delle 120 persone che possono essere presenti.

3)-area somministrazione e cucina:persone che possono essere presenti=54

-larghezza delle uscite di piano poste in questa zona =cm. 140

-n. uscite =3= n. 6 moduli

-Larghezza necessaria: $54/50 \times 0.60 = 1 < n. 6$ moduli presenti

ALTRO CONTEGGIO:

-area somministrazione e cucina:persone che possono essere presenti=54

-larghezza delle uscite di piano poste in questa zona =cm. 140

-n. uscite (cm. 140) =3 = n. 6 moduli

-Capacità di deflusso=50

-Numero di persone che possono defluire= $50 \times 6 = 300 >>$ delle 52 persone che possono essere presenti.

-persone giuoco biliardo = 4 persone

4)-sala biliardo:persone che possono essere presenti=4

-larghezza delle uscite di piano poste in questa zona =cm. 120

-n. uscite =1= n. 2 moduli

-Larghezza necessaria: $4/50 \times 0.60 = 1 < n. 2$ moduli presenti

ALTRO CONTEGGIO:

-sala biliardo:persone che possono essere presenti=4

-larghezza delle uscite di piano poste in questa zona =cm. 120

-n. uscite (cm. 120) =1 = n. 2 moduli

-Capacità di deflusso=50

-Numero di persone che possono defluire= $50 \times 2 = 100 >>$ delle 4 persone che possono essere presenti.

5)-zona uffici:persone che possono essere presenti=2

-larghezza delle uscite di piano poste in questa zona =cm. 160

-n. uscite = 1 pari a 2 moduli

-Larghezza necessaria: $2/50 \times 0.60 = 1 < n. 2$ moduli presenti

ALTRO CONTEGGIO:

zona uffici:persone che possono essere presenti=2

-larghezza delle uscite di piano poste in questa zona =cm. 160

-n. uscite (cm. 160) =1 = n. 2 moduli

-Capacità di deflusso=50

-Numero di persone che possono defluire= $50 \times 2 = 100 >>$ delle 2 persone che possono essere presenti.

N.B. Il portico esterno è aperto ai lati quindi non occorre alcun conteggio.

ALTRI IMPIANTI:

In merito alle compartimentazioni ed uscite di sicurezza vedasi capitoli specifici.

Sistema di allarme

I locali saranno dotati di un sistema di impianto acustico realizzato mediante altoparlanti con caratteristiche idonee ad avvertire le persone presenti delle condizioni di pericolo in caso di incendio.

Il comando di attivazione del sistema sarà ubicato in luogo continuamente presidiato.

MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI (mezzi di protezione attiva)

ESTINTORI:

Saranno ubicati in posizione uniforme, in prossimità degli accessi e vicino ad aree da proteggere.

Tutto il complesso sarà dotato di :

-piano terra:

zona gancia: si inseriranno n. 3 estintori a polvere da kg. 6 del tipo approvato della classe A,B,C di capacità estinguente 13A,89B,C, oltre a n. 4 estintori kg. 6 del tipo 21A-113B in accordo anche al PUNTO 5.2 DEL D.M. 10/03/1998.

zona sala giochi fianco destro:

n. 3 estintori a polvere da kg. 6 del tipo approvato della classe A,B,C di cap. estinguente 13A,89B,C

zona somministrazione-sala biliardo,cucina:

n. 4 estintori a polvere da kg. 6 del tipo approvato della classe A,B,C di cap. estinguente 13A,89B,C

zona ufficio-quadro elettrico:

n. 1 estintori a CO₂ da kg. 5 del tipo approvato di cap. estinguente 89B,C

zona centrale termica:

n. 1 estintori a polvere da kg. 6 del tipo approvato della classe A,B,C di cap. estinguente 13A,89B,C

Per un totale di n. 16 estintori di vario tipo tutti del tipo approvato

-RETE IDRICA ANTINCENDIO

Area a livello di pericolosità pari ad 1

Sono installate n. 4 bocche idriche antincendio UNI ϕ 45 con manichetta lunga ml. 20 e lancia oltre all'attacco autopompa VV.F. UNI ϕ 45 ubicato come da planimetria allegata.

Le cassette saranno poste ad una altezza pari ad almeno cm. 100 dal piano finito del marciapiede esterno in posizione facilmente raggiungibile e ben segnalata, con impianto costantemente in pressione e protetto dal gelo, fuoco, urti.

La tubazione sarà del diametro di 3" in polietilene.

L'impianto in applicazione alla norma UNI 10779 sarà realizzato in modo da essere completamente autonomo ed è inoltre progettato in modo da poter garantire una portata minima di almeno 120 lt./min, pressione di 2 atmosfere e contemporaneità del 50 % delle bocche per una durata di 30'.

-L'alimentazione di tale impianto avviene in conformità a quanto previsto dalla norma UNI 9490 tramite l'acquedotto comunale (gestito dalla Multiservizi S.p.A.) in grado di garantire portata e pressione richiesti.

-Gli idranti avranno tubazioni conformi alla norma UNI 9487 evitando rotture per movimenti tellurici.

-RISORSE IDRICHE: l'alimentazione sarà conseguita dall'acquedotto comunale in grado di garantire portata e pressione richiesta.

-ATTACCO MOTOPOMPA:

-Sarà installato in prossimità dell'ingresso principale n. 1 attacco autopompa mezzi VV.F. ϕ 70 mm. completo di cassetta in lamiera zincata e verniciata con sportello a vetro frangibile per esterno con attacco da 3", valvola di sicurezza saracinesca e raccordi, inoltre sarà segnalato da appositi cartelli.

-CHIAMATA DEI SERVIZI DI SOCCORSO

Da una rete telefonica sarà possibile chiamare i mezzi di soccorso e la procedura di chiamata sarà collocata a fianco dell'apparecchio stesso, ben chiara e visibile.

-INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEL PERSONALE

-INFORMAZIONE

Si provvederà affinché il personale dipendente riceva una adeguata informazione su:

- a) rischi di incendio legati all'attività svolta;
- b) rischi di incendio legati alle specifiche mansioni svolte;
- c) misure di prevenzione e di protezione incendi da adottare con particolare riferimento a:
 - osservanza delle misure di prevenzione degli incendi e relativo corretto comportamento;
 - modalità di apertura delle porte delle uscite,
- d) ubicazione delle vie di uscita;
- e) procedure da adottare in caso di incendio, ed in particolare:
 - azioni da attuare in caso di incendio;
 - azionamento dell'allarme;
 - procedure da attuare all'attivazione dell'allarme e di evacuazione fino punto di raccolta in luogo sicuro;
 - modalità di chiamata dei vigili del fuoco.

L'informazione sarà basata sulla valutazione dei rischi, essere fornita al lavoratore all'atto dell'assunzione ed essere aggiornata nel caso in cui si verifichi un mutamento della situazione del luogo di lavoro che comporti una variazione della valutazione stessa.

L'informazione è fornita in maniera tale che il personale possa apprendere facilmente.

Adeguate informazioni sono fornite agli addetti per garantire che essi siano a conoscenza delle misure generali di sicurezza antincendio nel luogo di lavoro, delle azioni da adottare in caso di incendio e delle procedure di evacuazione.

-FORMAZIONE ANTINCENDIO

Alcuni dipendenti dovranno essere in grado di portare il più pronto ed efficace ausilio in caso di incendio o altro pericolo.

-ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Si provvederà affinché vengano installate planimetrie con indicazione dei percorsi d'esodo e del posizionamento dei mezzi antincendio e dei dispositivi di arresto degli impianti elettrici e del gas e con le destinazioni degli ambireti

-PIANO DI SICUREZZA ANTINCENDIO

I fattori da tenere presenti nella compilazione del piano di emergenza e da includere nella stesura dello stesso sono:

- le caratteristiche dei luoghi con particolare riferimento alle vie di esodo;
- il sistema di allarme incendio;
- il numero delle persone presenti e la loro ubicazione;
- le destinazioni dei locali
- procedure da attuare in caso di incendio e per prevenire lo stesso
- informazione ed addestramento del personale
- interventi manutentivi
- istruzioni per il pubblico
- i controlli

STUDIO TECNICO dott. Ing. Marco Borocci
via Piccitu',l 60035 Jesi (AN) tel. e telefax 0731-57885
ABILIT. PREVENZIONE INCENDI AN01215100259
e-mail:ing.Borocci@fastnet.it

-REGISTRO DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

E' necessario registrare i controlli e gli interventi di manutenzione dei seguenti impianti finalizzati alla sicurezza antincendio:

- sistemi di allarme
- impianti elettrici di sicurezza
- addestramento del personale
- mezzi antincendio (estintori ed idranti)

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Tutta la progettazione e' basata su un preciso criterio, che e' quello di creare una discreta prevenzione incendi primaria e secondaria in tutti i locali facendo ampio uso di mezzi di protezione passiva (tipo illuminazioni di sicurezza, posizionamento luci per indicare le uscite di emergenza, adeguate vie di esodo, rispetto delle distanze di sicurezza, impiego di materiali dotati di corretti requisiti di reazione al fuoco, ecc.

-SARANNO utilizzati poi mezzi di protezione attiva tipo estintori, idranti.

Tutte le misure di sicurezza adottate per prevenire l'innescarsi di incendi sono prese tenendo costantemente presente un principio che mette in primo piano la prevenzione primaria e poi quella secondaria.

Per quanto non riferito nella presente relazione tecnica si fa completo riferimento agli elaborati grafici allegati.

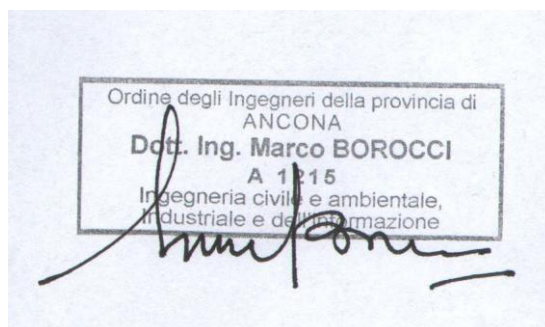
Jesi ,li 26-11-2015

Il Tecnico

Dott. Ing. Marco Borocci

PER VISIONE ED ACCETTAZIONE:

Il legale rappresentante
(Sig. Carletti Ubaldo)



STUDIO TECNICO dott. Ing. Marco Borocci
via Piccitu',1 60035 Jesi (AN) tel. e telefax 0731-57885
ABILIT. PREVENZIONE INCENDI AN01215100259
e-mail:ing.Borocci@fastnet.it

COMUNE DI JESI

PROVINCIA DI ANCONA

attività n. 65-74 DPR 01.08.2011 N. 151

RICHIESTA VALUTAZIONE PROGETTO ALLEGATO

(ai sensi dell'art. 3 del DPR 01.08.2011 N. 151)

Attività 65.1.B: 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 (e fino a 200 persone) ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 mq.

(ex attività 83:Locali di spettacolo e trattenimento in genere con più di 100 posti e fino a 500 posti)

Attività 74.2.B: Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 350 kW (fino a 700 kW)

(ex attività 91(2): Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 350 kw)

INVARIATA

SCHEDA INFORMATIVA GENERALE in variante al
Certificato di prevenzione incendi prot. n. 16519/29267 del 22.12.2008

* * *

Società Bocciofila Jesina A.S.D.

Via U. La Malfa, 13/B Jesi (AN)



Studio Tecnico **dott.ing. Marco Borocci**

via Piccitu',1-60035 JESI (AN)

tel.e fax :0731-57885 –e-mail:ing.borocci@fastnet.it

ABILITATO AI SENSI DELLA L.818/84

DATI DI CARATTERE GENERALE

- L'attività oggetto della presente relazione, si esplica in un complesso costituito da un edificio principale in c.a.p. ove è collocata la gancia, la tribuna e la zona frontale di ingresso e da due strutture in legno di più recente realizzazione che costituiscono il portico aperto sul fronte e la sala giuochi sul fianco destro.
- Il solaio di copertura è sempre di tipo prefabbricato posto a quote separate tra la gancia ed i locali frontali. La copertura è in legno per il portico sul fronte e per la sala sul fianco destro di nuova realizzazione.
- Pareti di tamponatura in pannelli in c.a.p. prefabbricati verticali coibentati o in legno per il locale sulla destra.
- Pavimentazione interna per la gancia in calcestruzzo cementizio armato con rete elettrosaldata, dello sp. cm. 14-16, ed in monocottura, ceramica o similari per gli altri ambienti.
- Uscite di sicurezza complete di maniglione antipanico.

Si segnala al:

PIANO TERRA:

Fronte:

-portico aperto con tavoli per gioco delle carte (usato prevalentemente nella stagione estiva) di superficie pari a mq. 136.49.
 -sala biliardo: mq. 35.30.
 -ufficio 1 di mq. 24.17.
 -ufficio 2 di mq. 11.37.
 -cucina per somministrazione di pasti, panini e affettati e bevande al circolo privato (non aperto al pubblico ma ai soli soci) di mq. 22.07.
 -area somministrazione di mq. 215.10
 -deposito mq. 4.38.
 -ripostiglio di mq. 3.02
 -w.c. e anti di mq. 3.10
 -dispensa di mq. 5.93
 -w.c. e anti di mq. 5.80
 -w.c. e spogliatoi di mq. 10.63

Totale parziale 477,36

Zona interna

-gancia per il giuoco delle bocce di superficie pari a mq. 754.54
 compresa tribuna e corridoi laterali
 -w.c.: di superficie totale pari a mq. 7.69

Retro:

-spogliatoi e w.c. di superficie pari a mq. 36.56

Distaccata dall'immobile è presente la:

-centrale termica utilizzata per il riscaldamento dei locali, di potenzialità pari a 411,2 kw di superficie pari a mq. 16.12

Fianco destro:

-sala per il giuoco delle carte di superficie pari a mq. 258.59

Il totale netto interno assomma a circa mq. 1547.86.

L'attività (Attività 65.1.B: Consiste nella fattispecie in impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza non superiore a 200 persone **ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 mq.**).

Essendo poi presente una caldaia di potenzialità > 100.000 kcal/h rientra anche nell'attività n. 74.2.B.

Per le altezze delle rispettive zone vedasi elaborati grafici (sezione).

Il numero massimo delle persone presenti all'interno dell'impianto sportivo è pari a 100.

b) INDICAZIONI DEL TIPO DI INTERVENTO IN PROGETTO

La presente relazione viene presentata in modifica rispetto a quanto già derubricato presso codesto Comando col n. 16519 su cui è stato rilasciato C.P.I. in data del 22.12.2008 ora superato dalla presente.

Le modifiche non riguardano l'attività 74 (ex 91) in quanto sostanzialmente invariata ma l'aggiunta di impianto sportivo con superficie maggiore di 200 mq peraltro già presente nei precedenti C.P.I.(prot. n.16519/8437) ma non inserito nell'ultimo Certificato di Prevenzione Incendi.

Tale attività, seppur come detto in precedenza inserita come da precedenti C.P.I. e come da ultima relazione ALLEGATA al PARERE FAVOREVOLE del 03.11.2008, era stata stralciata ed esclusa dalle attività soggette a controllo dal S.D.A.C. geom. Angelo Molinari, visto che il parere era relativo esclusivamente all'area in cui veniva praticata attività sportiva escludendo la "sala giochi" perché riferibile a pubblico esercizio.

SI PRECISA E SI RICONFERMA CHE ALL'INTERNO DELL'IMPIANTO SPORTIVO (GANCIA BEN DELIMITATA E CIRCOSCRITTA) NON POTRANNO MAI ESSERE PRESENTI PIU' DI 100 PERSONE. ECCO PERCHE' E' STATA INSERITA L'ATTIVITA' 65.1.B IN QUANTO LA RESTANTE PARTE DELLE PERSONE STAZIONERANNO IN AMBIENTI NON RIGUARDANTI L'ATTIVITA' SPORTIVA.

Nell'ultimo C.P.I. era stata esclusa l'attività 83 che oggi viene solo rinserita come attività n. 65 per il superamento di mq. 200 (cioè per la sola modifica nella classificazione dell'attività inserita nel D.P.R. 151/2011) e non per modifiche al n. delle persone o alla superficie della gancia. Si aggiungono alcune modeste modifiche interne nella parte frontale per motivi di fruibilità.

STUDIO TECNICO dott. Ing. Marco Borocci
via Piccitu',l 60035 Jesi (AN) tel. e telefax 0731-57885
ABILIT. PREVENZIONE INCENDI AN01215100259
e-mail:ing.Borocci@fastnet.it

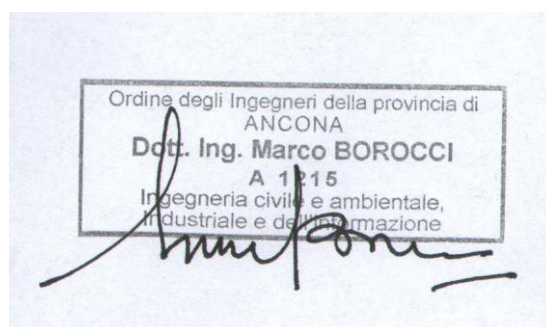
Da qui la presentazione del presente progetto per l'ottenimento del parere di conformità.

Jesi ,li 26-11-2015

Il Tecnico
Dott.Ing. Marco Borocci

PER VISIONE ED ACCETTAZIONE:

Il legale rappresentante
(Sig. Carletti Ubaldo)



COMUNE DI JESI

PROVINCIA DI ANCONA

attività n. 65-74 DPR 01.08.2011 N. 151

RICHIESTA VALUTAZIONE PROGETTO ALLEGATO

(ai sensi dell'art. 3 del DPR 01.08.2011 N. 151)

Attività 65.1.B: 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 (e fino a 200 persone) ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 mq.

Attività 74.2.B: Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 350 kW (fino a 700 kW)

INTEGRAZIONE ALLA RELAZIONE TECNICA

(richiesta il 17.12.2015 con prot. n. 18956)

* * *

Società Bocciofila Jesina A.S.D.

Via U. La Malfa, 13/B Jesi (AN)



Studio Tecnico dott.ing. Marco Borocci

via Piccittù, 1-60035 JESI (AN)

tel.e fax :0731-57885 –e-mail:ing.borocci@fastnet.it

ABILITATO AI SENSI DELLA L.818/84

STUDIO TECNICO dott. Ing. Marco Borocci
 via Piccitu',1 60035 Jesi (AN) tel. e telefax 0731-57885
 ABILIT. PREVENZIONE INCENDI AN01215100259
 e-mail:ing.Borocci@fastnet.it

Premessa:

Si chiede di integrare la relazione con:

- 1) L'osservanza delle misure di sicurezza antincendio relative alla cucina.
- 2) Documentazione progettuale della rete idrica antincendio come previsto al punto 3.1. dell'all.to del D.M. 20.12.2012

1) IMPIANTO GAS A SERVIZIO DELLA CUCINA

Trattasi della realizzazione di una nuova linea esterna a servizio della cucina che parte dal contatore esistente collocato sul retro in posizione evidenziata dagli elaborati grafici, addossata alla parete del fabbricato (in prossimità della copertura) e con un'unica discesa per l'allaccio della cucina dotata di specifica valvola di intercettazione del gas per l'alimentazione di n. 3 focolai di 21,8 Kw e 22,8 Kw e 29,0 kw per un totale di 73.6 kw. Quindi potenzialità totale a servizio della cucina < 116 kw.

DECRETO 12 aprile 1996 :Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi.

Nel rispetto del titolo IV D.M. 12-04-96:

Par. 4.1)

-Il piano di calpestio del locale cucina è posto al piano terra alla stessa quota del piano di riferimento del fabbricato asservito.

Condizione rispettata

-Una parete di lunghezza maggiore al 15% del perimetro, deve essere confinante con spazio scoperto.

Perimetro=ml.6.50+2.00+1.50+2.5+5.0+4.0=ml 21.50 x 15%=ml. 3.22 < ml. 4.00
 della parete posta sul retro.

Condizione rispettata

-Le aperture di aerazione garantiranno una superficie di aerazione superiore a $Q \times 10 = 73.6 \times 10 = 736$ cmq realizzata con finestra permanentemente arieggiata. Nella fattispecie cm 73 x 73 = cmq 5329 > cmq 736

Condizione rispettata

Par. 4.4 LOCALI DI INSTALLAZIONE DI IMPIANTI CUCINA E LAVAGGIO STOVIGLIE

I locali devono essere esclusivamente destinati agli apparecchi.

Condizione rispettata

4.4.1 Caratteristiche costruttive

Le strutture portanti e separanti trattandosi impianti di portata termica complessiva fino a 116 kW avranno caratteristiche R/REI 60.

Condizione rispettata (vedasi elaborato grafico sostitutivo)

4.4.2. Accesso e comunicazioni

L'accesso avviene:

- tramite disimpegno aerato, avente le caratteristiche indicate al punto 4.2.5 b), indipendentemente dalla portata termica

- superficie netta minima di 2 mq; Condizione rispettata

- resistenza al fuoco della struttura REI 60 e con porte REI 60;

Condizione rispettata (vedasi elaborato grafico sostitutivo)

- aerazione a mezzo di aperture di superficie complessiva non inferiore a 0,5 mq realizzate su parete attestata su spazio scoperto, strada pubblica o privata scoperta, intercapedine. Nel caso di alimentazione con gas a densità non superiore a 0,8, è consentito l'utilizzo di un camino di sezione non inferiore a 0,1 m².

Condizione rispettata: vedasi elaborato grafico sostitutivo.

Rispetto del titolo V del D.M. 12.04.1996

IMPIANTO INTERNO DI ADDUZIONE DEL GAS

5.1) GENERALITA'

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

Condizione rispettata.

Si precisa che la tubazione viaggia tutte esternamente ad eccezione del passaggio attraverso la muratura afferente per l'allaccio su zona parete esterna dei focolari previsti.

5.2) MATERIALI DELLE TUBAZIONI

Trattasi di tubazioni in rame fi 42 essendo in presenza di condotte del gas della VII specie (pressione di esercizio non superiore a 0,04 bar) devono avere caratteristiche qualitative e dimensionali non minori di quelle indicate dalla norma UNI 6507, serie B. Nel caso di interrimento (caso non previsto) lo spessore non può essere minore di 2,0 mm.

Condizione rispettata.

5.3.2 Tubazioni in rame

- a) le giunzioni dei tubi di rame devono essere realizzate mediante brasatura capillare forte;

Condizione rispettata

- b) I collegamenti mediante raccordi metallici a serraggio meccanico sono ammessi unicamente nel caso di installazioni fuori terra e a vista o ispezionabili. Non sono ammessi raccordi meccanici con elementi di materiale non metallico. I raccordi ed i pezzi speciali possono essere di rame, di ottone o di bronzo. Le giunzioni miste, tubo di rame con tubo di acciaio, devono essere realizzate mediante brasatura forte o raccordi filettati;

Condizione rispettata: nel ns. caso sono previsti raccordi a pressione della ditta "Viega" sempre in rame.

- c) Non è ammesso l'impiego di giunti misti all'interno degli edifici, ad eccezione del collegamento della tubazione in rame con l'apparecchio utilizzatore;

Condizione rispettata: nel ns. caso sono previsti giunti misti solo nel collegamento della tubazione in rame con l'apparecchio utilizzatore;

- d) Le valvole per i tubi di rame devono essere di ottone, di bronzo o di acciaio, con le medesime caratteristiche di cui al punto 5.3.1 lettera e).

Condizione rispettata: nel ns. caso sono previste valvole in acciaio da 1" $\frac{1}{4}$.

- e) I tubi di rame, da utilizzare esclusivamente per le condotte del gas della VII specie (pressione di esercizio non superiore a 0,04 bar) devono avere caratteristiche qualitative e dimensionali non minori di quelle indicate dalla norma UNI 6507, serie B. Nel caso di interramento (non previsto) lo spessore non può essere minore di 2,0 mm.

Condizione rispettata

5.4 POSA IN OPERA

5.4.1 Percorso delle tubazioni

Il percorso tra punto di consegna ed apparecchi utilizzatori sarà il più breve possibile e sarà ammesso:

- a) all'esterno del fabbricato:

- interrato;
- in vista;
- in canaletta;

- b) all'interno dei fabbricati:

in appositi alloggiamenti, in caso di edifici o locali destinati ad uso civile o ad attività soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco;

STUDIO TECNICO dott. Ing. Marco Borocci
via Piccitu',1 60035 Jesi (AN) tel. e telefax 0731-57885
ABILIT. PREVENZIONE INCENDI AN01215100259
e-mail:ing.Borocci@fastnet.it

c) in guaina d'acciaio in caso di attraversamento di locali non compresi nei punti precedenti, di androni permanentemente aerati, di intercapedini, a condizione che il percorso sia ispezionabile.

Nei locali di installazione degli apparecchi il percorso delle tubazioni è consentito in vista.

Per le installazioni a servizio di locali o edifici adibiti ad attività industriali si applicano le disposizioni previste dal D.M. 24 novembre 1984.

Nel nostro caso:

Il percorso delle tubazioni tra il punto di consegna e gli apparecchi utilizzatori sarà a vista e il più breve possibile e le tubazioni nel tratto che va dal contatore saranno fuori terra a ridosso delle pareti del fabbricato come indicato nell'elaborato grafico.

5.4.2 Generalità

- a) Le tubazioni saranno protette contro la corrosione e collocate in modo tale da non subire danneggiamenti dovuti ad urti.

Condizione rispettata

- b) Sarà vietato l'uso delle tubazioni del gas come dispersori, conduttori di terra o conduttori di protezione di impianti e apparecchiature elettriche, telefono compreso;

Condizione rispettata: caso non previsto

- c) Sarà vietata la collocazione delle tubazioni nelle canne fumarie, nei vani e cunicoli destinati a contenere servizi elettrici, telefonici, ascensori o per lo scarico delle immondizie;

Condizione rispettata: caso non previsto

- d) Eventuali riduttori di pressione o prese libere dell'impianto interno dovranno essere collocati all'esterno degli edifici o, nel caso delle prese libere, anche all'interno dei locali, se destinati esclusivamente all'installazione degli apparecchi. Queste devono essere chiuse o con tappi filettati o con sistemi equivalenti;

Condizione rispettata: caso non previsto

- f) Sarà vietato l'utilizzo di tubi, rubinetti, accessori, ecc., rimossi da altro impianto già funzionante;

Condizione rispettata: caso non previsto

- g) All'esterno dei locali di installazione degli apparecchi deve essere installata, sulla tubazione di adduzione del gas, in posizione visibile e facilmente raggiungibile una valvola di intercettazione manuale con manovra a chiusura rapida per rotazione di 90° ed arresti di fine corsa nelle posizioni di tutto aperto e di tutto chiuso;

Condizione rispettata in quanto all'esterno del contatore, in posizione ben segnalata (come da disegno allegato) verrà posta valvola di intercettazione

STUDIO TECNICO dott. Ing. Marco Borocci
 via Piccitu', 1 60035 Jesi (AN) tel. e telefax 0731-57885
 ABILIT. PREVENZIONE INCENDI AN01215100259
 e-mail: ing.Borocci@fastnet.it

ed arresto. Una valvola di intercettazione verrà inoltre collocata a monte di ogni singolo allaccio interno ed all'esterno prima del barilotto.

- h) Per il collegamento dell'impianto interno finale, e iniziale (se alimentato tramite contatore), dovranno essere utilizzati tubi metallici flessibili continui rivestiti di colore giallo.

Condizione rispettata

- i) Nell'attraversamento di muri la tubazione non deve presentare giunzioni o saldature e deve essere protetta da guaina murata con malta di cemento. Nell'attraversamento di muri perimetrali esterni, l'intercapedine fra guaina e tubazione gas deve essere sigillata con materiali adatti in corrispondenza della parte interna del locale, assicurando comunque il deflusso del gas proveniente da eventuali fughe mediante almeno uno sfiato verso l'esterno;

Condizione rispettata

- l) E' vietato l'attraversamento di giunti sismici;

Condizione rispettata: non sono presenti giunti sismici

- m) Le condotte, comunque installate, devono distare almeno 2 cm dal rivestimento della parete o dal filo esterno del solaio;

Condizione rispettata

- n) Fra le condotte ed i cavi o tubi di altri servizi deve essere adottata una distanza minima di 10 cm; nel caso di incrocio, quando tale distanza minima non possa essere rispettata, deve comunque essere evitato il contatto diretto interponendo opportuni setti separatori con adeguate caratteristiche di rigidità dielettrica e di resistenza meccanica; qualora, nell'incrocio, il tubo del gas sia sottostante a quello dell'acqua, esso deve essere protetto con opportuna guaina impermeabile in materiale incombustibile o non propagante la fiamma;

Condizione rispettata: eventualità non presente.

5.4.3 Modalità di posa in opera all'esterno dei fabbricati

5.4.3.1 Posa in opera interrata

- a) tutti i tratti interrati delle tubazioni metalliche devono essere provvisti di un adeguato rivestimento protettivo contro la corrosione ed isolati, mediante giunti dielettrici, da collocarsi fuori terra, nelle immediate prossimità delle risalite della tubazione;

Condizione rispettata: per l'allaccio specifico della cucina non sono previste pose interrate.

5.4.3.2 Posa in opera in vista

- l) Le tubazioni installate in vista devono essere adeguatamente ancorate per evitare scuotimenti, vibrazioni ed oscillazioni. Esse devono essere collocate in posizione tale da impedire urti e danneggiamenti e ove necessario, adeguatamente protette. Condizione rispettata

- 2) Le tubazioni di gas di densità non superiore a 0,8 devono essere contraddistinte con il colore giallo, continuo o in bande da 20 cm, poste ad una distanza massima di 1 m l'una dall'altra. Le altre tubazioni di gas devono essere contraddistinte con il colore giallo, a bande alternate da 20 cm di colore arancione. All'interno dei locali serviti dagli apparecchi le tubazioni non devono presentare giunti meccanici.

Condizione rispettata

5.4.3.3 Posa in opera in canaletta

Le canalette devono essere:

- ricavate nell'estradosso delle pareti;
- rese stagne verso l'interno delle pareti nelle quali sono ricavate mediante idonea rinzaffatura di malta di cemento;
- nel caso siano chiuse, dotate di almeno due aperture di ventilazione verso l'esterno di almeno 100 cm² cadauna, poste nella parte alta e nella parte bassa della canaletta. L'apertura alla quota più bassa deve essere provvista di rete tagliafiamma e, nel caso di gas con densità superiore a 0,8, deve essere ubicata a quota superiore del piano di campagna;
- ad esclusivo servizio dell'impianto;

Condizione rispettata :non saranno presenti pose in canaletta

5.4.4 Modalità di posa in opera all'interno dei fabbricati

Condizione rispettata :non saranno presenti tratti interni a parte l'allaccio dalla parete esterna al singolo focolaio utilizzatore.

5.4.4.1 Posa in opera in appositi alloggiamenti

Condizione rispettata :non saranno presenti alloggiamenti

5.4.4.2 Posa in opera in guaina

Le guaine devono essere:

- in vista;
- di acciaio di spessore minimo di 2 mm e di diametro superiore di almeno 2 cm a quello della tubazione del gas;
- le guaine devono essere dotate di almeno uno sfiato verso l'esterno. Nel caso una estremità della guaina sia attestata verso l'interno, questa dovrà essere resa stagna verso l'interno tramite sigillatura in materiale incombustibile;
- le tubazioni non devono presentare giunti meccanici all'interno delle guaine;
- sono consentite guaine metalliche o di plastica, non propagante la fiamma, nell'attraversamento di muri o solai esterni. Nell'attraversamento di elementi portanti orizzontali, il tubo deve essere protetto da una guaina sporgente almeno 20 mm dal pavimento e l'intercapedine fra il tubo e il tubo guaina deve essere sigillata con materiali adatti (ad esempio asfalto, cemento, plastico e simili). E vietato l'impiego di gesso. Nel caso di androni fuori terra e non sovrastanti piani cantinati è ammessa la posa in opera delle tubazioni sotto pavimento, protette da guaina corredata da sfiati alle estremità verso l'esterno. Nel caso di intercapedini superiormente ventilate ed attestate su spazio scoperto non è richiesta la posa in opera in guaina, purché le tubazioni siano in acciaio con giunzioni saldate.

Eventualità non presente

5.5 GRUPPO DI MISURAZIONE

Il contatore del gas deve essere installato all'esterno in contenitore o nicchia aerata oppure all'interno in locale o in nicchia entrambi aerati direttamente dall'esterno.

Condizione rispettata.

5.6 PROVA DI TENUTA DELL'IMPIANTO INTERNO

- La prova di tenuta deve essere eseguita prima di mettere in servizio l'impianto interno e di collegarlo al punto di consegna e agli apparecchi.

Se qualche parte dell'impianto non è in vista, la prova di tenuta deve precedere la copertura della tubazione. La prova dei tronchi in guaina contenenti giunzioni saldate deve essere eseguita prima del collegamento alle condotte di impianto.

- La prova va effettuata adottando gli accorgimenti necessari per l'esecuzione in condizioni di sicurezza e con le seguenti modalità:

a) si tappano provvisoriamente tutti i raccordi di collegamento agli apparecchi e al contatore;

b) si immette nell'impianto aria od altro gas inerte, fino a che sia raggiunta una pressione pari a:

- impianti di 6a specie: 1 bar,

- impianti di 7a specie: 0,1 bar (tubazioni non interrate), 1 bar (tubazioni interrate);

c) dopo il tempo di attesa necessario per stabilizzare la pressione (comunque non minore di 15 min.), si effettua una prima lettura della pressione, mediante un manometro ad acqua od apparecchio equivalente, di idonea sensibilità minima;

d) la prova deve avere la durata di:

- 24 ore per tubazioni interrate di 6a specie;

- 4 ore per tubazioni non interrate di 6a specie;

- 30 min per tubazioni di 7a specie;

Al termine della prova non devono verificarsi cadute di pressione rispetto alla lettura iniziale.

e) Se si verificassero delle perdite, queste devono essere ricercate con l'ausilio di soluzione saponosa o prodotto equivalente ed eliminate; le parti difettose devono essere sostituite e le guarnizioni rifatte. E' vietato riparare dette parti con mastici, ovvero cianfrinarle. Eliminate le perdite, occorre eseguire di nuovo la prova di tenuta dell'impianto.

f) La prova è considerata favorevole quando non si verificano cadute di pressione. Per ogni prova a pressione deve essere redatto relativo verbale di collaudo.

Condizione rispettata :per la prova dell'impianto si opererà secondo quanto previsto in tale paragrafo trattandosi di impianto di 7a specie.

Rispetto del TITOLO VI

6.1 IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico sarà realizzato nel rispetto della l. 186/68 secondo le procedure previste dalla L. 37/2008 con interruttore generale posto all'esterno in posizione ben visibile.Verrà posta opportuna segnaletica ad indicare la posizione della valvola di intercettazione generale del gas e dell'interruttore elettrico generale e a richiamare l'attenzione sui divieti e le limitazioni imposte.

Condizione rispettata.

6.2 MEZZI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI

In ogni locale e in prossimità di ciascun apparecchio deve essere installato un estintore di classe 21A 89BC. I mezzi di estinzione degli incendi devono essere idonei alle lavorazioni o ai materiali in deposito nei locali ove questi sono consentiti.

Condizione rispettata; è stato collocato nella zona un estintore a polvere da kg. 6 di capacità estinguente 21A 89BC.

6.3 SEGNALETICA DI SICUREZZA

La segnaletica di sicurezza deve 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.

Condizione rispettata.

6.4 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 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.

Condizione rispettata per il punto 1

Per il punto 2, non sono presenti locali di cui al punto 4.2

Per quanto riguarda le NORME UNI l'installazione rispetterà la Norma UNI 7129-3 (ultimo aggiornamento) con particolare riguardo al:

Cap 4) Evacuazione prodotti di combustione: che dovranno sfociare a tetto nel rispetto dell'Appendice A e B e del par 4.3.

Inoltre garantendo una aerazione naturale diretta ottenuta praticando un'apertura dotata di griglia di superficie minima pari a 6 cmq/kw di portata termica installata.

Nella fattispecie $6 \times 73.6 = 441$ cmq ottenuta con un foro circolare di diametro pari a 24 cm.

2) Documentazione progettuale della rete idrica antincendio come previsto al punto 3.1. dell'all.to del DM 20.12.2012

Si premette che non sono previste modifiche all'impianto esistente pertanto non si ritiene applicabile il detto Decreto in quanto l'art. 2 afferma che il Decreto è applicabile solo agli impianti di nuova realizzazione o comportanti la modifica sostanziale così come definita dalla Regola tecnica di cui all'art. 5.

STUDIO TECNICO dott. Ing. Marco Borocci
via Piccitu',1 60035 Jesi (AN) tel. e telefax 0731-57885
ABILIT. PREVENZIONE INCENDI AN01215100259
e-mail:ing.Borocci@fastnet.it

Trattasi dunque di impianto esistente realizzato all'epoca di costruzione del manufatto: 1987.

A riguardo lo scrivente ha contattato al ditta esecutrice "A.V.E. Srl" di Jesi la quale ha dichiarato che trattasi di impianto chiuso ad anello in polietilene di diametro 2" posto ad una profondità di cm. 90 dal piano di campagna.

Esso è stato sottoposto a collaudo dallo scrivente sia in data del 21.06.2007 che in data attuale verificando le seguenti caratteristiche:

VERBALE ANELLO ANTINCENDIO

Il sottoscritto dott. ing. Marco Borocci, con studio in via Piccitu',1 Jesi (AN) abilitato ai sensi della L. 818/84 in qualità di tecnico incaricato, durante il sopralluogo effettuato presso la sede della "Bocciofila A.S.D." in via U. La Malfa,13/B Jesi (AN), ha verificato che:

-L'impianto di estinzione fisso è composto da n. quattro bocche idriche uniformemente distribuite per un totale di 4 attacchi per bocchette antincendio tutte complete di cassetta dotata di rubinetto UNI Ø 45, tubazione flessibile di ml. 20,00 e lancia.

Le bocchette sono alimentate da anello interrato alimentato dall'acquedotto comunale.

Vista la bassa pericolosità incendio (Area a livello di pericolosità pari ad 1) e trattandosi di impianto esistente è stata omessa la protezione esterna.

1) Caratteristiche impianto:

-idranti n. 4

-portata singolo idrante 120 lt/min

- 1) Inserendo un manometro è stata accertata la portata di 120 lt/min con una pressione alla lancia di 2 atm.
- 2) Si è inserito il manometro nella posizione idraulicamente più sfavorevole e si sono ottenute delle letture di pressione pari almeno a 0.20 Mpa che per un diametro al bocchello pari a 12 mm garantiscono una portata pari a 120 lt/min.
- 3) La lunghezza del getto è risultata pari a ml. 10,00-12,00.
- 4) Si segnala inoltre la presenza di un attacco autopompa mezzi VVF del tipo UNI Ø 70 in prossimità dell'ingresso carrabile principale.

STUDIO TECNICO dott. Ing. Marco Borocci
via Piccitu',1 60035 Jesi (AN) tel. e telefax 0731-57885
ABILIT. PREVENZIONE INCENDI AN01215100259
e-mail:ing.Borocci@fastnet.it

Pertanto possiamo affermare che l'impianto esistente rispetta i parametri dell'attuale Norma UNI 10779 par. 8.1

Norma UNI 10779 par. 8.1

-RETE IDRICA ANTINCENDIO

Area a livello di pericolosità pari ad 1

-Sono presenti n. 4 bocche idriche antincendio UNI ϕ 45 con manichetta lunga ml. 20 e lancia oltre all'attacco autopompa VV.F. UNI ϕ 70 ubicato come da planimetria allegata.

Le cassette sono poste ad una altezza pari ad almeno cm. 100 dal piano finito del marciapiede esterno in posizione facilmente raggiungibile e ben segnalata, con impianto costantemente in pressione e protetto dal gelo, fuoco, urti.

-La tubazione è del diametro di 2" in polietilene posta a circa cm. 90 dal piano di campagna.

L'impianto in applicazione alla norma UNI 10779 è realizzato in modo da essere completamente autonomo ed è inoltre progettato in modo da poter garantire una portata minima di almeno 120 lt./min, pressione di 2 atmosfere e contemporaneità del 50 % delle bocche (quindi pari a 2) per una durata di 30'.

QUINDI SI PUO' AFFERMARE RISPETTATA LA NORMA UNI 10779.

-RISORSE IDRICHE: L'alimentazione di tale impianto avviene in conformità a quanto previsto dalla norma UNI 10779 tramite l'acquedotto comunale (gestito dalla Multiservizi S.p.A.) in grado di garantire portata e pressione richiesti.

-ATTACCO MOTOPOMPA:

-E' installato in prossimità dell'ingresso principale n. 1 attacco autopompa mezzi VV.F. ϕ 70 mm. completo di cassetta in lamiera zincata e verniciata con sportello a vetro frangibile per esterno con attacco da 3", valvola di sicurezza saracinesca e raccordi, inoltre è segnalato da appositi cartelli.

STUDIO TECNICO dott. Ing. Marco Borocci
via Piccitu',1 60035 Jesi (AN) tel. e telefax 0731-57885
ABILIT. PREVENZIONE INCENDI AN01215100259
e-mail:ing.Borocci@fastnet.it

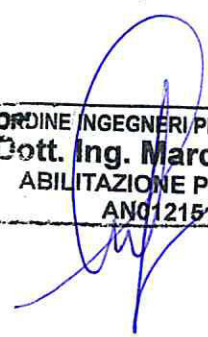
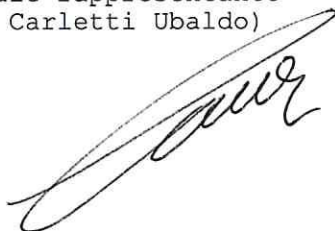
Jesi ,li 21-12-2015

Il Tecnico

Dott.Ing. Marco Borocci

PER VISIONE ED ACCETTAZIONE:

Il legale rappresentante
(Sig. Carletti Ubaldo)




N:B. Si allegano n. 5 tavole progettuali in sostituzione di quelle già allerate.