REGIONE LOMBARDIA | **PROVINCIA DI MANTOVA** | **COMUNE DI PORTO MANTOVANO**

PROGETTO ESECUTIVO

AMPLIAMENTO DELLE STRUTTURE SPORTIVE ALLA CA' ROSSA

Progettazione architettonica
ing. Renato Buttini (sulla base del progetto definitivo redatto dall'arch. Matteo Leorati)

collaboratori
ing. Dario Buttini
geom. Mara Sanfelici
arch. Isabella Bonato

Geologia e Difesa del suolo
STUDIO GDS di De Togni D. e Gabrielli F.

Acustica
arch. Moreno Tonini

Progettazione strutturale
ing. Stefano Mazzocchi

Progetto della sicurezza
ing. Renato Buttini

Progettazione impianti
Studio associato Perlini

Progettazione antincendio
Studio associato Perlini

PROGETTO ANTINCENDIO

Oggetto:

RELAZIONE TECNICA

timbro e firma



doc. 01 ANT

Revisioni

N°	DESCRIZIONE	DATA
0	Emissione	Agosto 2021
1	Revisione	Gennaio 2022
2		-
3		-
4		-
5		-

STUDIO TECNICO ING. RENATO BUTTINI
PIAZZA MOZZARELLI N.10 - 46100 MANTOVA
TEL. E FAX 0376/220746
EMAIL:BUTTINI.RENATO54@GMAIL.COM

A termini di legge questo disegno non può essere riprodotto o ceduto a terzi senza nostro preventivo consenso scritto

1 RELAZIONE TECNICA

1.1 RELAZIONE TECNICA ANTINCENDIO

Studio Associato Perlini - Ing. Attilio Perlini e P.I. Francesco Perlini
Via Vittorino da Feltre, 6 Mantova

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Vittorino da Feltre n.6, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

1 - PREMESSA

L'Amministrazione Comunale di Porto Mantovano intende ampliare le strutture a servizio dei campi da calcio in località Ca' Rossa.
Attualmente le strutture, i campi sportivi e gli spogliatoi sono già in possesso di regolare CPI oggetto di pratica antincendio, con pratica PI n. 10891 rilasciato il 18/12/2007 e regolarmente rinnovato.

In particolare l'ampliamento prevede la realizzazione di uno spazio adibito a bar e sala polivalente, con proprio retro bar e servizi igienici.
Più precisamente i lavori interessano un ampliamento delle strutture per 220 mq. di area coperta, disposti su di un unico piano.
I nuovi locali saranno posti in aderenza al fabbricato esistente e con accesso dall'esistente porticato di distribuzione.

L'altezza netta dei locali riprende quella esistente ed è pari a 320 cm.
Le fondazioni della struttura verranno realizzate in opera con getti di cemento armato debitamente dimensionate secondo le tensioni d'insieme.
Le murature perimetrali saranno realizzate con pareti pluristrato composte da muratura portante in laterizio alveolare.
I nuovi locali saranno dotati di impianti di riscaldamento alimentati da nuova pompa di calore elettrica.
Tutto il resto rimane invariato.

E' stato in particolare verificato il rispetto di quanto disposto dai seguenti Articoli del D. M. 18/03/1996 "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio di impianti sportivi", così come modificato ed integrato dal D. M. 06/06/2005 "Modifiche ed integrazioni al decreto ministeriale 18 marzo 1996, recante norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi"

2.1.4 UBICAZIONE AI PIANI INTERRATI

La struttura in oggetto è realizzata interamente fuori terra

2.2 SEPARAZIONI – COMUNICAZIONI

2.2.1 GENERALITÀ

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Vittorino da Feltre n.6, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

Trattasi di ampliamento in adiacenza ad attività esistente ed isolata da altre attività non pertinenti ed a diversa destinazione.

2.3 STRUTTURE E MATERIALI

2.3.1 RESISTENZA AL FUOCO DELLE STRUTTURE

Le strutture portanti di nuova realizzazione avranno caratteristiche minime R60.

2.3.2 REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI

I materiali impiegati nella realizzazione delle strutture saranno compatibili sono tutti in ex classe 1 di reazione al fuoco.

3 – MISURE PER L'ESODO DEL PUBBLICO

3.1 AFFOLLAMENTO

Il massimo affollamento previsto all'interno della struttura di nuova costruzione sarà di 50 persone.

3.2 CAPACITÀ DI DEFLUSSO

La capacità di deflusso per i locali all'aperto non dovrà essere superiore a 50 persone/modulo

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Vittorino da Feltre n.6, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

3.3 SISTEMA DELLE VIE DI USCITA

3.3.1 GENERALITÀ

Sono previste due uscite, una da 2 moduli (cm. 120) ed una da un modulo che è costituito dalla stessa entrata nel locale.
Le uscite saranno tenute sempre sgombre da materiali.

3.3.2 NUMERO DELLE USCITE

Il numero delle uscite non è inferiore a due.

3.3.3 LARGHEZZA DELLE VIE D'USCITA

Il locale in questione è munito di numero due uscite di sicurezza per un totale di tre moduli per lo sfollamento di numero 150 persone.

3.3.4 LUNGHEZZA DELLE VIE D'USCITA

Le lunghezze delle vie d'uscita sono inferiori a mt. 15.

3.4 Porte

Sono previste una porta con maniglione antipanico.

2

3 3.5 Scale

non sono previste scale.

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Vittorino da Feltre n.6, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

4 Titolo XIII

5 Impianti elettrici

6 4.1 Generalità

Gli impianti elettrici sono realizzati in conformità alla legge 1 marzo 1968, n. 186 come da relazione tecnica allegata alla richiesta di C.P.I.

4.2 Impianti elettrici di sicurezza

I percorsi di uscita e i luoghi di stazionamento del pubblico sono dotati di illuminazione di emergenza e sicurezza come descritto nella relazione tecnica allegata alla richiesta di C.P.I.

7 4.3 Quadri elettrici generali

Il quadro elettrico generale è ubicato in posizione facilmente raggiungibile e protetto dall'incendio.

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Vittorino da Feltre n.6, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

8 Titolo XV

9 5.1 Generalità

10 5.2 Estintori

In prossimità del quadro elettrico e dei locali adiacenti verranno dotati di estintori portatili con capacità estinguente non inferiore a 13A, 89B, C di tipo idoneo alle area da proteggere, in ragione di uno ogni 200 mq. Di pavimento.

11 Titolo XVII

12 6 Segnaletica di sicurezza

Si applicano le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzate alla sicurezza antincendio, di cui al D.P.R. 8/06/1982 n. 524 nonché le prescrizioni di cui alla direttiva 92/58/CEE del 24/06/92.

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Vittorino da Feltre n.6, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

13 titolo XVIII

14 7.1 - Gestione della sicurezza

Il responsabile dell'attività, o persona da lui delegata, provvederà affinchè nel corso dell'esercizio non vengano alterate le condizioni di sicurezza e provvederà, in caso di pericolo, alla chiamata dei servizi di soccorso, all'informazione e formazione del personale, alle istruzioni di sicurezza secondo quanto riportato ai commi 2 e 3 dell'art. 10 del capo III del D.M. 20/05/1992 n. 569.

15 7.2 - Piani di emergenza e istruzioni di sicurezza

All'interno della struttura, prima dell'inizio dell'attività, saranno predisposti i piani di intervento in caso di situazioni di emergenza. I piani di intervento e le istruzioni di sicurezza dovranno essere redatti secondo quanto stabilito ai commi 2 e 3 dell'art. 11 del capo III del D.M. 20/05/1992 n. 569.
Il responsabile dell'attività, deve curare la tenuta di un registro, ove sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici e dei presidi antincendio, nonché all'osservanza della normativa relativa ai carichi d'incendio nei vari ambienti dell'edificio e nelle aree a rischio specifico.

Elaborati grafici

Vengono allegati alla presente relazione :

- estratto di mappa scala 1 : 2000
- planimetria generale scala 1 : 500
- pianta locali scala 1 : 50
- sezioni locali scala 1 : 50

Mantova, 19/11/2019

Tecnico
P.I. Francesco Perlini

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Vittorino da Feltre n.6, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA
ampliamento delle strutture sportive alla Ca' Rossa

Comune di Porto Mantovano
strada Cisa, 112
46047 S.Antonio di Porto Mantovano (MN)

PROGETTO ESECUTIVO

art. 23 D.Lgs 50/2016, ex art. 33 DPR 207/2010

Relazione generale PRATICA PREVENZIONE INCENDI

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

PROGETTO ANTINCENDIO

RELAZIONE TECNICA
ANTINCENDIO

OGGETTO: Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m². Sono escluse le manifestazioni temporanee, di qualsiasi genere, che si effettuano in locali o luoghi aperti al pubblico: Oltre 200 persone

INTESTATARIO: COMUNE DI PORTO MANTOVANO

TECNICO: PER. IND. FRANCESCO PERLINI

Data, 18/08/2021

Il Responsabile della progettazione

(PERLINI FRANCESCO)

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

PREMESSA

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

L'attività in oggetto è individuata al n. **65 - Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m². Sono escluse le manifestazioni temporanee, di qualsiasi genere, che si effettuano in locali o luoghi aperti al pubblico: Oltre 200 persone** del D.P.R. 151 del 01/8/2011.
Nel seguito della relazione sono descritte le scelte progettuali effettuate per l'attività suddetta.

IMPIANTI SPORTIVI

NORME DI RIFERIMENTO

- Decreto Presidente della Repubblica del 1° agosto 2011, n. 151 - Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 201, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122.
- Decreto Ministero dell'Interno del 7 agosto 2012 - Disposizioni relative alle modalita' di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151.

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

- Decreto Ministero dell'Interno del 30 novembre 1983 - Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi.
- Decreto Ministero dell'Interno del 18 marzo 1996 – Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi. - Coordinato con le modifiche e le integrazioni introdotte dal D.M. 6 giugno 2005.
- Circolare MI.SA. del 20 dicembre 2005 n. 31 - Chiarimenti in merito all'ambito di applicazione ed ai termini dei adeguamento.
- Decreto Ministero dell'Interno del 20 dicembre 2012 - Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi.
-

OBIETTIVI

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

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

GENERALITA'

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

L'Amministrazione Comunale di Porto Mantovano intende ampliare le strutture a servizio dei campi da calcio in località Ca' Rossa.
Attualmente le strutture, i campi sportivi e gli spogliatoi sono già in possesso di regolare CPI oggetto di pratica antincendio, con pratica PI n. 10891 rilasciato il 18/12/2007 e regolarmente rinnovato.

In particolare l'ampliamento prevede la realizzazione di uno spazio adibito a bar e sala polivalente, con proprio retro bar e servizi igienici.
Più precisamente i lavori interessano un ampliamento delle strutture per 220 mq. di area coperta, disposti su di un unico piano.
I nuovi locali saranno posti in aderenza al fabbricato esistente e con accesso dall'esistente porticato di distribuzione.

L'altezza netta dei locali riprende quella esistente ed è pari a 320 cm.
Le fondazioni della struttura verranno realizzate in opera con getti di cemento armato debitamente dimensionate secondo le tensioni d'insieme.
Le murature perimetrali saranno realizzate con pareti pluristrato composte da muratura portante in laterizio alveolare.
I nuovi locali saranno dotati di impianti di riscaldamento alimentati da nuova pompa di calore elettrica.
Tutto il resto rimane invariato.

UBICAZIONE

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

Trattasi di impianto sportivo all'aperto, avendo scoperto lo spazio riservato all'attività e è prevista la presenza di ambienti interni.
L'impianto sportivo è ubicato in modo tale da consentire l'avvicinamento e la manovra dei mezzi di soccorso e la possibilità di sfollamento verso aree adiacenti. L'area per la realizzazione dell'impianto, è tale che la zona esterna garantisce, ai fini della sicurezza, il rapido sfollamento. Inoltre eventuali parcheggi e zone di concentrazione dei mezzi pubblici sono situati in posizione tale da non costituire ostacolo al deflusso. L'impianto è provvisto di un luogo da cui è possibile coordinare gli interventi di emergenza; detto ambiente è facilmente individuabile ed accessibile da parte delle squadre di soccorso.

ACCESSO ALL'AREA

Gli accessi alle aree sono progettati secondo quanto prescritto dalla normativa vigente onde consentire l'intervento dei VV.F.
L'elenco di seguito mostrato riporta in dettaglio le caratteristiche degli accessi.

ingresso carraio 01

- larghezza dell'accesso: 3.50 m;
- altezza libera: 4.00 m;
- raggio di volta: 13.00 m;
- pendenza: 0 %;
- resistenza al carico: 20 t (passo 4 m).

ingresso carraio 02

- larghezza dell'accesso: 3.50 m;

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

- altezza libera: 4.00 m;
- raggio di volta: 13.00 m;
- pendenza: 0 %;
- resistenza al carico: 20 t (passo 4 m).

Attualmente le strutture, i campi sportivi e gli spogliatoi sono già in possesso di regolare CPI oggetto di pratica antincendio, con pratica PI n. 10891 rilasciato il 18/12/2007 e regolarmente rinnovato.

SPAZI RISERVATI AGLI SPETTATORI E ALL'ATTIVITA' SPORTIVA

SPAZI RISERVATI AGLI SPETTATORI

La capienza dello spazio riservato agli spettatori è data dalla somma dei posti a sedere e dei posti in piedi; il numero dei posti a sedere, pari a 360 sarà definito dal numero totale degli elementi di seduta ottenuto dallo sviluppo lineare in metri dei gradoni o delle panche diviso 0,48; non sono previsti posti in piedi. Tutti i posti a sedere sono chiaramente individuati e numerati e rispondono alle norme UNI 9931 e 9939. Per le determinazioni della capienza non si tiene conto degli spazi destinati ai percorsi di smistamento degli spettatori, che sono mantenuti liberi durante le manifestazioni. E' sempre garantita per ogni spettatore la visibilità dell'area destinata all'attività sportiva, conformemente alla norma UNI 9217.

SPAZI ATTIVITÀ SPORTIVA

La capienza dello spazio di attività sportiva è definita tenendo conto del numero di praticanti e di addetti previsti in funzione delle attività sportive. Lo spazio di attività sportiva è collegato

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

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

SETTORI E SISTEMI DI VIE DI USCITA

SETTORI

Non è prevista una suddivisione in settori dello spazio riservato agli spettatori. Non è necessario prevedere separazioni permanenti all'interno dello stesso settore.

SISTEMI DI VIE DI USCITA

L'impianto è provvisto di un sistema organizzato di vie di uscita dimensionato in base alla capienza in funzione della capacità di deflusso è dotato di almeno due uscite; il sistema di vie di uscita dalla zona spettatori è indipendente da quello della zona di attività sportiva. Il numero di ingressi previsto è almeno pari a 2 per ogni settore, e quelli dotati di preselettori di fila non sono computati nel calcolo delle uscite. Il numero delle uscite dallo spazio riservato agli spettatori per ogni settore, o nel caso di unico settore, è pari almeno a 2, ed è garantito l'esodo senza ostacoli dall'impianto. La larghezza complessiva delle uscite, pari a 10 moduli, è stata calcolata considerando una capacità di deflusso pari a 250 persone/modulo. Le vie di uscita saranno realizzate secondo le seguenti caratteristiche:

Descrizione	Lunghezza (m)	Impianto smal. fumo
uscita 01	30	assente

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

uscita 02	30	assente

Sono previsti posti per portatori di handicap su sedie a rotelle, di cui alla legge 9 gennaio 1989 n.13, per cui il sistema delle vie di uscita e gli spazi calmi relativi sono realizzati con strutture e materiali congruenti con le caratteristiche di resistenza e reazione al fuoco richieste per le vie di esodo e sono raggiungibili con percorsi non superiori a 40 m, nel caso in cui esiste la possibilità di scelta fra due vie di esodo, in caso contrario tali percorsi sono non superiori a 30 m. Le scale hanno gradini a pianta rettangolare, con alzata e pedata costanti rispettivamente non superiori a 17 cm (alzata) e non inferiore a 30 cm (pedata); le rampe delle scale sono rettilinee, hanno non meno di tre gradini e non più di 15; i pianerottoli hanno la stessa larghezza delle scale senza allargamenti e restringimenti. Le scale sono munite di corrimano sporgenti non oltre le tolleranze ammesse; le estremità di tali corrimano rientrano con raccordo nel muro stesso. Nelle pareti per un'altezza di 2 m dal piano di calpestio, non esiste nessuna sporgenza o rientranza, oltre quelle ammesse dalle tolleranze.
Il sistema di vie d'uscita e le uscite della zona di attività sportiva hanno caratteristiche analoghe a quelle della zona riservata agli spettatori.

DISTRIBUZIONE INTERNA

I percorsi di smistamento hanno una larghezza minima pari a 1.20 m e servono massimo 20 posti per fila e per parte. I percorsi di smistamento adducono direttamente alle vie di uscita e non sono previsti passaggi paralleli alle file.

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

I percorsi di smistamento sono rettilinei; i gradini delle scale di smistamento sono a pianta rettangolare con una alzata non superiore a 25 cm e una pedata non inferiore a 23 cm; il rapporto tra pedata e alzata è superiore a 1,2.
I gradoni per posti a sedere hanno una pedata non inferiore a 0,60 m; il rapporto tra pedata ed alzata dei gradoni è non inferiore a 1,2.
Nelle aree riservate ai posti in piedi è prevista una capienza pari a 40 spettatori, e sono installate barriere frangi folla longitudinali e trasversali. I posti in piedi sono realizzati su piani orizzontali.

SERVIZI DI SUPPORTO DELLA ZONA SPETTATORI

SERVIZI IGIENICI

I servizi igienici della zona spettatori sono separati per sesso e costituiti dai gabinetti e dai locali di disimpegno; ogni gabinetto ha porta apribile verso l'esterno e accesso da apposito locale di disimpegno (anti WC) eventualmente a servizio di più locali WC, nel quale sono installati gli orinatoi per i servizi uomini ed almeno un lavabo; almeno una fontanella di acqua potabile è ubicata all'esterno dei servizi igienici. Questi ultimi sono segnalati sia nella zona spettatori che nell'area di servizio annessa all'impianto.
La dotazione minima èdi almeno un gabinetto per gli uomini e un gabinetto per le donne ogni 250 spettatori. I servizi igienici sono ubicati ad una distanza pari almeno a 30.00 m dalle uscite dello spazio riservato agli spettatori. Il dislivello tra il piano di calpestio dello spazio riservato agli spettatori e quello dei servizi igienici è massimo 0.00 m. Nei servizi igienici è garantita una superficie di aerazione naturale non inferiore ad un ottavo della superficie lorda dei medesimi.

PRONTO SOCCORSO

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

Nell'impianto sportivo è previsto un numero di posti di pronto soccorso pari a 1 ubicato/i in locale/i esclusivamente dedicato/i. Ogni posto di pronto soccorso è dotato di un telefono, di un lavabo, di acqua potabile, di un lettino con sgabelli, di una scrivania con sedia e di quanto previsto dalla vigente normativa in materia. I posti di pronto soccorso sono ubicati in agevole comunicazione con la zona spettatori e sono serviti dalla viabilità esterna all'impianto; sono inoltre segnalati nella zona spettatori, lungo il sistema di vie d'uscita e nell'area di pertinenza dell'impianto.

SPOGLIATOI

Gli spogliatoi per atleti e arbitri e i relativi servizi sono conformi per numero e dimensioni ai regolamenti o alle prescrizioni del C.O.N.I. e delle Federazioni sportive nazionali relative alle discipline previste nella zona di attività sportiva. Gli spogliatoi hanno accessi separati dagli spettatori durante le manifestazioni ed i relativi percorsi di collegamento con la zona esterna e con lo spazio di attività sportiva sono delimitati e separati dal pubblico.

STRUTTURE, FINITURE ED ARREDI

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

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

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

DEPOSITI

Non sono previsti nuovi deposit

IMPIANTI TECNICI

IMPIANTI ELETTRICI

Gli impianti elettrici sono realizzati in conformità alla legge 10 marzo 1968, n. 186 (G.U. n. 77 del 23 marzo 1968). La rispondenza alle vigenti norme di sicurezza è attestata con la procedura di cui alla legge 5 marzo 1990, n. 46 (come integrata dal D.M. 22 gennaio 2008 n.37), e successivi regolamenti di applicazione.
In particolare, ai fini della prevenzione degli incendi, gli impianti elettrici:

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

- non costituiscono causa primaria di incendio o di esplosione;
- non forniscono alimento o via privilegiata di propagazione degli incendi. Il comportamento al fuoco della membratura è compatibile con la specifica destinazione d'uso dei singoli locali;
- sono suddivisi in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema (utenza);
- dispongono di apparecchi di manovra ubicati in posizioni "protette" e riportano chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono.

Il sistema utenza dispone dei seguenti impianti di sicurezza:

a) illuminazione;

b) allarme;

c) rilevazione;

d) impianti di estinzione incendi.

L'alimentazione di sicurezza è automatica ad interruzione breve (< 0,5 sec) per gli impianti di segnalazione, allarme ed illuminazione e ad interruzione media (< 15 sec) per gli impianti idrici-antincendio.

Il dispositivo di carico degli accumulatori è di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.

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

- segnalazione e allarme: 30 minuti;
- illuminazione di sicurezza: 60 minuti;
- impianti idrici antincendio: 60 minuti.

Gli impianti sono dotati di un impianto di illuminazione di sicurezza che assicura un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux ad 1 m di altezza dal piano di calpestio lungo le vie di uscita. Sono previste singole lampade con alimentazione autonoma che assicurano il funzionamento per almeno 1 ora.

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

Per gli impianti di produzione del calore e di condizionamento si fa riferimento alle specifiche norme del Ministero dell'interno. Non sono utilizzati elementi mobili alimentati da combustibile solido, liquido o gassoso, per il riscaldamento degli ambienti.

MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI

ESTINTORI

Gli impianti sportivi sono dotati di un adeguato numero di estintori portatili.
Gli estintori sono distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere, e comunque si trovano:
- in prossimità degli accessi;
- in vicinanza di aree di maggior pericolo. Gli estintori sono ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile; appositi cartelli segnalatori facilitano l'individuazione, anche a distanza. Gli estintori portatili hanno capacità estinguente non inferiore a 13 A - 89 B e a protezione di aree ed impianti a rischio specifico sono previsti estintori di tipo idoneo.

In particolare nella nuova attività saranno previsti numero 2 estintori a polvere da kg. 6

IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO

Analizzate le caratteristiche dell'attività, si ritiene non necessaria alcuna rete antincendio a protezione interna dell'attività.

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

IMPIANTI SPORTIVI

La segnaletica di sicurezza è conforme al D.Lgs. n.81/2008 e s.m.i. e consente la individuazione delle vie di uscita, dei servizi di supporto, dei posti di pronto soccorso, nonchè dei mezzi e impianti antincendio. Appositi cartelli indicano le prime misure di pronto soccorso. All'ingresso dell'impianto sono esposte, bene in vista, precise istruzioni relative al comportamento del personale e del pubblico in caso di sinistro ed una planimetria generale per le squadre di soccorso che indica la posizione:

a) delle scale e delle vie di esodo;

b) dei mezzi e degli impianti di estinzione disponibili;

c) dei dispositivi di arresto degli impianti di distribuzione del gas e dell'elettricità;

d) del dispositivo di arresto del sistema di ventilazione;

e) del quadro generale del sistema di rilevazione e di allarme;

f) degli impianti e dei locali che presentano un rischio speciale;

g) degli spazi calmi.

A ciascun piano è esposta una planimetria d'orientamento, in prossimità delle vie di esodo. La posizione e la funzione degli spazi calmi è adeguatamente segnalata. In prossimità dell'uscita dallo spazio riservato agli spettatori, precise istruzioni, esposte bene in vista, indicano il comportamento da tenere in caso di incendio e sono accompagnate da una planimetria semplificata del piano, che indica schematicamente la posizione in cui sono esposte le istruzioni rispetto alle vie di esodo. Le istruzioni attirano l'attenzione sul divieto di usare gli ascensori in caso di incendio. Oltre alle misure specifiche finalizzate al mantenimento delle condizioni di sicurezza, è predisposto e tenuto aggiornato un piano di emergenza, che indica tra l'altro:

a) l'organigramma del servizio di sicurezza preposto alla gestione dell'emergenza, con indicazione dei nominativi e delle relative funzioni;

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

b) le modalità delle comunicazioni radio e/o telefoniche tra il personale addetto alla gestione dell'emergenza, nonché quelle previste per il responsabile interno della sicurezza ed i rappresentanti delle Forze dell'Ordine, dei vigili del fuoco e degli enti di soccorso sanitario;

c) le azioni che il personale addetto deve mettere in atto in caso di emergenza;

d) le procedure per l'esodo del pubblico.

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

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

INDICE

PROGETTO ANTINCENDIO 2
PREMESSA 3
IMPIANTI SPORTIVI 3
NORME DI RIFERIMENTO 3
OBIETTIVI 4
GENERALITA' 4
UBICAZIONE 5
Accesso all'area 6
SPAZI RISERVATI AGLI SPETTATORI E ALL'ATTIVITA' SPORTIVA 7
Spazi riservati agli spettatori 7
Spazi attività sportiva 7
SETTORI E SISTEMI DI VIE DI USCITA 8
Settori 8
Sistemi di vie di uscita 8
DISTRIBUZIONE INTERNA 9
SERVIZI DI SUPPORTO DELLA ZONA SPETTATORI 10
Servizi igienici 10
Pronto soccorso 10
SPOGLIATOI 11
STRUTTURE, FINITURE ED ARREDI 11
DEPOSITI 12
IMPIANTI TECNICI 12
Impianti elettrici 12
Impianti di riscaldamento e condizionamento 13
MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI 14

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it

Estintori 14
Impianto idrico antincendio 14
1 GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO 15
Impianti sportivi 15
INDICE 17

STUDIO ASSOCIATO PERLINI
Ing. Attilio Perlini - P.I. Francesco Perlini
Via Agucchie, 7, 46100 Mantova
Tel. 0376-292742 – email: info@studioperlini.it