

# NORME CONI PER L'IMPIANTISTICA SPORTIVA

(approvate dalla G.E. del CONI con deliberazione n. 851 del 15 luglio 1999)

## **1 - Scopo e campo di validità**

Le presenti norme hanno lo scopo di individuare livelli minimi qualitativi e quantitativi da rispettare nella realizzazione di nuovi impianti sportivi, ovvero nella ristrutturazione di quelli esistenti.

Sono soggetti alle presenti norme tutti gli impianti sportivi destinati alla pratica di discipline regolamentate dalle Federazioni sportive nazionali e dalle loro affiliate, ovvero ad attività propedeutiche, formative e di mantenimento di tali discipline.

Gli impianti sportivi dovranno essere conformi:

- alle norme di Legge che sotto qualsiasi titolo regolano la loro progettazione, costruzione ed esercizio, con particolare riferimento a quelle di sicurezza, igiene, superamento delle barriere architettoniche, ecc.;
- ai regolamenti delle Federazioni sportive nazionali e internazionali, in relazione al livello di attività previsto, sia per quanto attiene le caratteristiche dimensionali, costruttive ed ambientali degli spazi destinati alla pratica sportiva, che per la dotazione e le caratteristiche delle attrezzature fisse e mobili;
- alle presenti norme.

Per quanto espressamente previsto dai regolamento delle Federazioni Sportive, le relative prescrizioni sono prevalenti rispetto alle presenti norme.

Gli impianti destinati allo svolgimento di attività organizzate dalle Federazioni sportive Nazionali dovranno essere omologati dalle Federazioni medesime in conformità ai rispettivi Regolamenti tecnici.

Eventuali deroghe alle presenti norme potranno essere autorizzate solo nel caso di particolari situazioni o destinazioni. In particolare tali deroghe sono applicabili per gli impianti nel seguito indicati come "impianti di esercizio", quando sussistano oggettive limitazioni delle possibilità di intervento in relazione a situazioni preesistenti.

La rispondenza alle presenti norme, con le eccezioni sopra richiamate, risulta vincolante per l'emissione da parte del CONI dei pareri tecnici previsti dalla legislazione vigente.

Ulteriori indicazioni relative ad impianti per attività propedeutiche a quelle sportive, anche in relazione ai criteri di riferimento per la loro pianificazione territoriale, saranno oggetto di apposita normativa aggiuntiva.

Per gli spazi complementari finalizzati all'organizzazione sportiva ed alla preparazione atletica specialistica, di cui al successivo punto 2, valgono le indicazioni delle Federazioni Sportive; detti spazi saranno pertanto dimensionati in relazione alle specifiche esigenze ed al piano di utilizzazione previsto.

Nel seguito si farà riferimento ai seguenti termini:

- "Atleta": è colui che esplica l'attività sportiva di qualsiasi livello;
- "Impianto sportivo": è il luogo opportunamente conformato ed attrezzato per lo svolgimento dell'attività sportiva. Comprende, in linea di massima, le parti funzionali di cui al successivo punto 2; per la definizione è essenziale la presenza dello spazio di attività.
- "Pubblico spettatore": è costituito da coloro che assistono allo svolgimento della pratica sportiva in spazi all'uopo destinati e che non possono accedere allo spazio di attività sportiva.
- "Manifestazione sportiva" è il periodo di svolgimento di una pratica sportiva che prevede la presenza di pubblico spettatore.

## **2 - Caratteristiche degli impianti sportivi**

Gli impianti dovranno essere realizzati ed attrezzati in modo da consentire lo svolgimento della attività sportiva, in condizioni di igiene e sicurezza per tutti gli utenti (atleti, giudici di gara, personale addetto, spettatori) secondo le esigenze connesse al livello di pratica previsto.

In generale, gli impianti sportivi sono caratterizzati dalle seguenti parti funzionali:

- spazi per attività sportiva (campi, piste, vasche..., relativi percorsi);
- servizi di supporto (spogliatoi ed annessi, pronto soccorso, deposito attrezzi, uffici amministrativi, parcheggi..., relativi percorsi);
- impianti tecnici (idrosanitario, riscaldamento, refrigerazione, ventilazione, illuminazione, emergenza, segnalazione, depurazione...);
- spazi per il pubblico (posti spettatori, servizi igienici, posto di pronto soccorso, parcheggi..., percorsi).

Possono essere previsti inoltre spazi complementari finalizzati all'organizzazione sportiva ovvero alla formazione atletica, quali ad esempio: sedi di società o Federazioni, aule didattiche, laboratori, sale di riunione, foresterie, uffici vari e simili. Ferma restando la definizione di impianto sportivo di cui al precedente punto 1, detti spazi potranno essere realizzati anche indipendentemente dagli spazi di attività sportiva. Possono altresì essere previsti spazi complementari per ristoro, attività ricreative o commerciali con relativi annessi, non necessari allo svolgimento delle attività o delle manifestazioni sportive ma opportuni in relazione alla gestione dell'impianto.

L'ubicazione e la modalità di utilizzazione di tali spazi dovrà essere opportunamente correlata a quella degli spazi destinati all'attività sportiva onde assicurare le necessarie integrazioni ovvero l'assenza di interferenze.

### **3 - Dotazioni**

Al fine di rendere gli impianti idonei all'uso cui sono destinati sono necessari, oltre allo spazio di attività sportiva opportunamente attrezzato, idonei servizi correlati al tipo e livello di pratica sportiva previsto, oltre che alla destinazione specifica dell'impianto.

In linea generale, come dotazione minima, l'impianto sportivo dovrà comprendere:

- spazi di attività (campi, piste, pedane, vasche ...) con relative attrezzature per la pratica sportiva;
- spogliatoi per gli atleti, con propri servizi igienici e docce;
- spogliatoi per giudici di gara/istruttori, con propri servizi igienici e docce;
- sistemi per la custodia degli abiti (armadietti, depositi abiti, appendiabiti e simili);
- magazzini per gli attrezzi, materiali ed attrezzature varie;
- locale di pronto soccorso, dotato di proprio servizio igienico;
- impianti tecnici essenziali (idrosanitario, drenaggio e irrigazione campi gioco all'aperto; smaltimento acque meteoriche e fognarie, produzione acqua calda per le docce; illuminazione e riscaldamento dei diversi locali, in relazione all'uso ed al clima...);
- parcheggi per gli atleti, giudici di gara/istruttori.

In relazione alle caratteristiche specifiche dell'impianto ed alle modalità di utilizzazione, potranno essere necessari ovvero opportuni per la completa funzionalità, ulteriori locali, impianti tecnici ed attrezzature, quali ad esempio: spazi attrezzati per il pubblico con relativi parcheggi, spogliatoi per il personale, locali per la consultazione medica, uffici amministrativi, atri, disimpegni, spazi verdi e di arredo, ecc..

Per ragioni gestionali è inoltre raccomandata la presenza di spazi per attività complementari (bar, attività commerciali varie...).

### **4 - Fruibilità da parte dei disabili.**

Tutti gli impianti sportivi dovranno essere realizzati ed attrezzati in modo da consentirne l'uso da parte dei disabili per quanto attiene gli spazi destinati pubblico, quelli relativi all'attività sportiva, i servizi di supporto e quelli ausiliari e complementari.

Ove possibile, e preferibilmente, tale fruibilità dovrà essere ottenuta evitando soluzioni che comportino la realizzazione di attrezzature ad uso specifico.

## **5 - Impianti di esercizio**

Si intendono con tale termine gli impianti non destinati ad attività agonistiche di alcun livello, di interesse sociale e promozionale dell'attività sportiva. Per detti impianti le prescrizioni di cui ai punti precedenti, pur rimanendo valide, potranno subire adattamenti in relazione alle effettive condizioni di utilizzazione; in particolare, ove non sussistano specifiche indicazioni al riguardo da parte delle Federazioni sportive:

- le dimensioni e le caratteristiche degli spazi di attività dovranno soddisfare i requisiti minimi previsti dalle normative federali per il livello inferiore di pratica sportiva. Eventuali deroghe a tali dimensionamenti potranno essere autorizzate soltanto in casi eccezionali ove sussistano obiettive limitazioni per la realizzazione di spazi regolamentari, in relazione a particolari situazioni preesistenti;
- la dotazione di servizi (spogliatoi con WC e docce, pronto soccorso, magazzini...), potrà essere ridotta o anche annullata, ove le relative funzioni siano assicurate da altre strutture, anche a carattere non sportivo, utilizzabili dagli utenti; la circostanza dovrà esplicitamente risultare dalla documentazione di progetto;
- gli impianti tecnici potranno essere ridotti e limitati a quelli strettamente indispensabili alla funzionalità ed all'igiene.

In ogni caso dovranno essere garantite idonee condizioni di sicurezza ed igiene per tutti gli utilizzatori; dovranno inoltre essere rispettate le prescrizioni relative all'accessibilità ed all'uso da parte dei disabili.

## **6 - Caratteristiche delle aree**

### **6.1 - Localizzazione**

L'impianto sportivo dovrà essere adeguatamente inserito nel contesto ambientale ed integrato con le infrastrutture dei servizi esistenti nel territorio.

Nella scelta dell'area dovranno essere tenute in considerazione oltre alle esigenze specifiche relative alla pratica sportiva (tipo ed estensione degli spazi sportivi, morfologia, orientamento...), le esigenze connesse all'accessibilità e fruibilità soprattutto per garantire l'uso da parte dei portatori di handicap (viabilità, aree richieste dalla normativa di sicurezza, aree di sosta...), nonché quelle connesse all'attrezzabilità dei diversi spazi; ciò in relazione sia al tipo di destinazione ed utenza previste che in relazione agli aspetti gestionali.

### **6.2 - Recinzione esterna dell'area**

Nei casi previsti dalle norme di sicurezza, l'intera area destinata all'impianto dovrà essere recintata in conformità alla normativa medesima.

In ogni caso, per ragioni gestionali (salvaguardia e controllo), è opportuno realizzare tale recinzione in conformità alla norma UNI 10121 (parte seconda, punto 3.5), con altezza non inferiore a m 2,50. Sono da preferire soluzioni integrate con l'ambiente circostante.

### **6.3 - Aree di sosta**

In relazione alla destinazione, al livello di attività sportiva, dovranno essere previste a servizio dell'impianto adeguate aree da destinare al parcheggio dei veicoli per il trasporto individuale e collettivo dei diversi utenti, da dimensionare in base alle vigenti disposizioni di legge, ai regolamenti comunali e tenendo conto anche delle abitudini locali.

A tal fine in fase di progetto dell'impianto dovrà essere effettuato uno studio delle modalità di accesso ed esodo da parte delle diverse categorie di utenti (atleti, giudici di gara, addetti, spettatori), tenendo conto della presenza dei disabili, valutando il numero di coloro che raggiungono e lasciano l'impianto:

- direttamente a piedi senza l'ausilio di mezzi pubblici;
- con l'ausilio di mezzi pubblici;

- mediante mezzi di trasporto collettivo organizzato (autopullmann);
- mediante mezzi di trasporto individuale (cicli, motocicli, autovetture).

In base al numero di utenti che raggiungono l'impianto con mezzi vari, le aree di parcheggio, per i diversi mezzi di trasporto, distinte per tipo di utenti, saranno di massima dimensionate in base alle seguenti utilizzazioni convenzionali e superfici comprensive degli spazi di manovra:

- cicli e motocicli: n. 1 utente - mq 3;
- autovetture: n. 3 utenti - mq 20;
- autopullmann: n. 60 utenti - mq 50.

Dovranno inoltre essere previste aree di parcheggio riservate ai disabili conformi alle vigenti norme relative al superamento delle barriere architettoniche. Salvo diversa disposizione di legge, dovrà essere previsto nel parcheggio per il pubblico ed in quello per gli atleti almeno n.1 posto auto ogni 50 autovetture o frazione. Per tutti i collegamenti tra le aree di parcheggio destinate ai disabili e gli accessi alle zone spettatori o atleti dovrà essere previsto il superamento delle barriere architettoniche.

Le zone di attesa degli utenti dei mezzi pubblici dovranno essere dimensionate in funzione del massimo affollamento prevedibile.

## **7 - Spazi per le attività sportive**

Gli spazi destinati all'attività sportiva, sia all'aperto che al chiuso, dovranno consentire lo svolgimento della pratica sportiva in condizioni di sicurezza per gli utenti, tenendo conto delle esigenze connesse ai diversi livelli di pratica sportiva.

Detti spazi dovranno inoltre essere correlati ai servizi di supporto in modo da permetterne un agevole utilizzo; di massima dovranno pertanto essere evitati collegamenti lunghi, tortuosi o con dislivelli.

Per gli impianti preesistenti, onde garantire l'accessibilità e la fruibilità ai disabili, dovranno essere previsti degli accorgimenti quali ad esempio rampe di accesso, ascensori, sollevatori.

Gli spazi di attività dovranno inoltre risultare facilmente attrezzabili ed accessibili per le diverse operazioni di approntamento e di manutenzione, tenendo conto, ove richiesto dalle caratteristiche dell'impianto, dell'accesso di macchine operatrici.

### **7.1 - Orientamento degli spazi di attività all'aperto**

L'orientamento dei campi all'aperto dovrà rispondere alle prescrizioni delle Federazioni sportive. In mancanza di altre indicazioni, l'asse principale di svolgimento dell'attività sportiva dovrà essere orientato preferibilmente nella direzione nord sud con una tolleranza di 15° verso est o ovest. Orientamenti diversi potranno essere consentiti ove giustificati da particolari tipi di attività o modalità di utilizzazione.

### **7.2 - Segnature dei campi**

Tutte le segnature dovranno risultare conformi alle prescrizioni delle Federazioni sportive interessate; nel caso di spazi polivalenti dovranno essere adottate segnature di diversa colorazione onde consentire una facile individuazione dei differenti campi.

### **7.3 - Fasce di rispetto**

Tutti gli spazi di attività (campi di gioco, piste, pedane, vasche, ecc.), sia all'aperto che al chiuso, dovranno essere dotati di idonee fasce di rispetto, piane, libere da qualsiasi ostacolo sia fisso che mobile. A tal fine, ove i regolamenti delle Federazioni Sportive non indichino diversamente, ovvero non sussistano indicazioni specifiche delle norme di sicurezza o

igiene, la larghezza di tali fasce non potrà essere inferiore a m 1,50 (misurata dalle segnature o dal bordo vasca) per ciascuno spazio di attività.

#### 7.4 - Recinzione degli spazi di attività - protezioni

Al fine di evitare interferenze con l'attività sportiva e possibili pericoli, gli spazi di attività dovranno risultare inaccessibili agli spettatori, come successivamente indicato al punto 9.1.

Ove previsto dai regolamenti delle Federazioni sportive e conformemente alle indicazioni di queste ultime, dovranno inoltre essere previste idonee barriere per proteggere gli spettatori dagli attrezzi sportivi utilizzati dagli atleti e barriere per proteggere gli atleti dall'eventuale lancio di oggetti da parte degli spettatori.

#### 7.5 - Pavimentazioni

La pavimentazione dello spazio di attività dovrà essere adatta al tipo e livello di pratica sportiva. A tal fine, dovranno essere seguite le indicazioni delle Federazioni sportive interessate; per gli spazi polivalenti si dovrà tenere conto della compatibilità e della prevalenza di utilizzazione. In mancanza di altre indicazioni si dovranno seguire i criteri di scelta indicati nella [tabella A](#).

#### 7.6 - Altezze libere

L'altezza minima, libera da qualsiasi ostacolo, in corrispondenza dello spazio di attività, fasce di rispetto comprese, dovrà consentire l'agevole svolgimento della pratica sportiva ai livelli previsti e secondo le indicazioni delle Federazioni Sportive.

In mancanza di altre prescrizioni e salvo particolari destinazioni, tale altezza, misurata a partire dal piano di gioco (quota dell'acqua per le vasche), non dovrà essere inferiore ai seguenti valori:

Spazi coperti:

- campi bocce: m 4,50;
- piscine non destinate alla pallanuoto: m 3,50 (preferibilmente m 4,00);
- piscine per la pallanuoto: m 5,00;
- piscine per tuffi: come da normativa della Federazione Italiana Nuoto;
- altri spazi di attività con superficie non superiore a m<sup>2</sup> 250: m 4,00;
- altri spazi di attività con superficie superiore a m<sup>2</sup> 250: m 7,00.

Spazi all'aperto:

- campi bocce e piscine: come spazi coperti;
- altri spazi di attività con superficie non superiore a m<sup>2</sup> 250: m 7,00;
- altri spazi di attività con superficie superiore a m<sup>2</sup> 250: minimo m 12,50; preferibilmente m 25,00.

#### 7.7 - Illuminazione naturale degli spazi al chiuso

In linea generale si consiglia l'utilizzazione dell'illuminazione naturale; dovranno comunque essere evitate, anche mediante schermature, superfici finestrate normali all'asse longitudinale dei campi di attività e, fatta eccezione per gli impianti natatori, l'incidenza diretta dei raggi solari su piani orizzontali per altezze inferiori a m 2,50 dal piano di gioco.

#### 7.8 - Illuminazione artificiale

Gli impianti di illuminazione artificiale dovranno essere realizzati in modo da evitare fenomeni di abbagliamento per i praticanti e gli spettatori. A tal fine per le sorgenti di illuminazione, l'indice di abbagliamento calcolato secondo quanto indicato nella norma UNI SPORT 9316 (appendice), non dovrà essere maggiore di 50. Nel caso in cui non venga effettuata la verifica del suddetto indice, le sorgenti di illuminazione non dovranno risultare visibili, all'interno dello spazio di attività, sotto un angolo inferiore a 20° rispetto all'orizzontale, considerando il punto di visione coincidente con il piano delle vasche per gli impianti natatori ovvero posto convenzionalmente ad un'altezza di m 1,50 dal piano di gioco negli altri casi.

Per le caratteristiche di illuminamento degli impianti all'aperto ed al chiuso, nonché per le caratteristiche ambientali di quelli al chiuso dovranno essere rispettati i minimi indicati nelle tabelle B e C.

#### 7.9 - Illuminazione di emergenza

Negli impianti sportivi al chiuso ed in quelli all'aperto illuminati artificialmente, in cui si svolgono attività per le quali la mancanza improvvisa di illuminazione potrebbe comportare pericoli per i praticanti, dovrà essere realizzato un impianto di illuminazione d'emergenza per lo spazio di attività che consenta la graduale sospensione della pratica sportiva in condizioni di sicurezza e comunque in grado di assicurare un livello d'illuminamento non inferiore al 10% dei valori minimi previsti nell'allegato B (livello di attività 1) per una durata non inferiore a 5 minuti. Il tempo di entrata in funzione dell'impianto di illuminazione d'emergenza dovrà comunque essere compatibile con il tipo di attività sportiva praticata.

#### 7.10 - Ventilazione

Per tutti gli spazi al chiuso dovrà essere previsto un adeguato ricambio dell'aria onde consentire idonee condizioni igieniche e di comfort per gli utenti. Dette condizioni potranno essere assicurate con aperture dirette verso l'esterno, nelle pareti o nei soffitti (ventilazione naturale), con sistemi di convogliamento, distribuzione ed estrazione dell'aria (ventilazione artificiale), con sistemi misti. Inoltre, in particolare per i sistemi di ventilazione artificiale o mista, dovranno essere previsti idonei accorgimenti per evitare che l'aria immessa possa causare fastidi agli utenti o interferenze con l'attività sportiva, compreso il movimento degli attrezzi.

Nella [tabella C](#) sono riportati i valori consigliati per i ricambi orari dei diversi locali.

#### 7.11 - Regolazione della temperatura e dell'umidità relativa

In relazione al tipo, destinazione e modalità di utilizzazione dell'impianto dovrà essere previsto il riscaldamento invernale dei locali al chiuso onde consentire idonee condizioni di comfort per lo svolgimento della pratica sportiva e delle attività accessorie.

Per gli spazi di attività, tenendo conto delle considerevoli volumetrie generalmente necessarie, il sistema di riscaldamento adottato dovrà consentire una sufficiente uniformità delle temperature evitando fenomeni di ristagno e stratificazione dell'aria. Negli ambienti con sviluppo di vapore (vano vasche delle piscine, docce, zone soggette a notevole affollamento...), dovranno essere previsti sistemi per la limitazione dell'umidità relativa. Per specifiche attività e livelli di pratica potrà rendersi necessaria la realizzazione di impianti di condizionamento.

I valori consigliati per la temperatura e l'umidità relativa sono riportati nella [tabella C](#). In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni di legge relative al contenimento dei consumi energetici.

#### 7.12 - Dotazione di attrezzature ed attrezzi per la pratica sportiva

Tutti gli spazi di attività dovranno essere dotati delle attrezzature fisse, amovibili e mobili nonché degli attrezzi sportivi necessari allo svolgimento della pratica sportiva secondo il livello e la categoria di utenti previsti. Tali attrezzature ed attrezzi come pure i sistemi di ancoraggio permanente o temporaneo, dovranno essere conformi alle indicazioni delle Federazioni Sportive.

In relazione alle modalità di utilizzazione ed al livello di pratica dovranno essere previste inoltre le attrezzature per il rilevamento e segnalazione di tempi e punteggi (fotofinish, tabelloni ....) secondo le indicazioni delle Federazioni Sportive.

Tutti gli ancoraggi, fermi, ritenute e simili di attrezzi ed attrezzature dovranno essere realizzati in modo da non costituire pericolo per gli utenti ed essere capaci di sopportare le sollecitazioni statiche e dinamiche conseguenti alle condizioni di uso normale e accidentale, tenendo conto di un idoneo margine di sicurezza che, salvo diversa specifica indicazione, dovrà risultare non inferiore a 3.

#### 7.13 - Conduzione e manutenzione

Le operazioni di conduzione (approntamento dei campi, pulizia, controlli...) e manutenzione ordinaria dovranno risultare facilmente eseguibili, con tempi di esecuzione contenuti e limitato impiego di personale.

A tal fine, i percorsi tra campi ed i magazzini delle attrezzature dovranno essere il più possibile brevi e privi di dislivelli; dovrà inoltre essere previsto l'accesso diretto allo spazio di attività dei mezzi per la manutenzione.

#### 7.14 - Affollamento degli spazi di attività

Ai fini del dimensionamento delle vie d'esodo, l'affollamento massimo previsto nello spazio di attività, dovrà essere stabilito tenendo conto del tipo e livello di attività sportiva praticato, computando il numero di atleti, giudici di gara e addetti contemporaneamente presenti.

Salvo diversa indicazione da parte delle Federazioni Sportive o diverso dimensionamento giustificato dalla tipologia o dall'uso, si farà riferimento a n. 1 utente ogni 2 m<sup>2</sup> di superficie di vasche servite per le piscine e 4 m<sup>2</sup> per tuttigli altri impianti. La superficie da prendere in considerazione è quella all'interno della recinzione dello spazio di attività.

### **8 - Servizi di supporto per l'attività sportiva**

L'altezza media dei locali di servizio non dovrà risultare inferiore a m 2.70 e comunque, in nessun punto, inferiore a m 2.20. Nei locali di disimpegno e nei servizi igienici l'altezza potrà essere di m 2,40. Per i magazzini potranno essere adottate altezze diverse da quelle sopra indicate, compatibilmente con le necessità connesse al tipo e dimensioni di attrezzature da immagazzinare.

Le pavimentazioni dovranno essere di tipo non sdruciolevole nelle condizioni d'uso previste. Le caratteristiche dei materiali impiegati dovranno essere tali da consentire la facile pulizia di tutte le superfici evitando l'accumulo della polvere, ed i rivestimenti dovranno risultare facilmente pulibili e disinfettabili con le sostanze in comune commercio. Le diverse parti degli impianti tecnici e le apparecchiature soggette a periodici interventi di manutenzione e controllo dovranno risultare facilmente accessibili ma anche protette da manomissioni.

Le caratteristiche ambientali dovranno risultare, di massima, non inferiori a quelle riportate nella [tabella C](#).

#### 8.1 Spogliatoi per atleti

I locali spogliatoio dovranno essere protetti contro l'introspezione ed essere suddivisi per sesso considerando, salvo particolari destinazioni, un uguale numero di uomini e di donne. In ogni caso dovranno essere previsti almeno due locali spogliatoio.

Il dimensionamento dei locali spogliatoio (spogliatoi in locale comune) dovrà essere effettuato considerando una superficie per posto spogliatoio non inferiore a mq 1.60 (m 0,80x2), comprensiva degli spazi di passaggio e dell'ingombro di eventuali appendiabiti o armadietti. Per le piscine possono essere realizzati spogliatoi singoli (cabine a rotazione) a parziale o totale sostituzione di quelli comuni; per tali spogliatoi si consiglia una dimensione interna netta non inferiore a m 0,90 x 1,20 (m 1,80 x 1,50 per consentirne l'uso ai disabili).

Il numero dei posti spogliatoio da realizzare dovrà essere commisurato al numero di utenti contemporanei, tenendo conto delle modalità di avvicendamento e del tipo di pratica sportiva.

Per capienze superiori ai 40 posti è preferibile realizzare più spogliatoi di dimensioni inferiori.

Gli spogliatoi dovranno risultare fruibili da parte dei disabili; a tal fine le porte di accesso dovranno avere luce netta non inferiore a m 0,90 e, nel caso di locali comuni, dovrà essere prevista la possibilità di usare una panca della lunghezza di m 0,80 con profondità 0,60 con uno spazio laterale libero della lunghezza di m.1 per la sosta della sedia a ruote. Per le piscine, qualora siano previste esclusivamente cabine a rotazione, di queste dovranno essere realizzate per disabili, almeno una negli spogliatoi uomini ed una in quello per le donne.

Gli spogliatoi dovranno essere dotati di WC e docce con le caratteristiche successivamente indicate; negli spogliatoi, ovvero nelle loro immediate vicinanze, dovrà essere prevista una fontanella di acqua potabile.

### 8.2 Spogliatoi per i giudici di gara/istruttori

I locali dovranno essere protetti contro l'introspezione ed essere dimensionati, di massima, per 4 – 6, max 10 utenti contemporanei considerando una superficie per posto spogliatoio non inferiore a mq 1,6 comprensiva degli spazi di passaggio e dell'ingombro di eventuali appendiabiti o armadietti.

Ogni locale spogliatoio dovrà avere a proprio esclusivo servizio un WC, in locale proprio, e una doccia fino a 4 utenti ; un WC ,in locale proprio, e due docce per spogliatoi con più di 4 e fino a 10 utenti.

Le caratteristiche dei WC e delle docce sono quelle successivamente indicate. Dagli spogliatoi per i giudici di gara/istruttori si dovrà poter accedere, preferibilmente, direttamente alla zona spogliatoi atleti. Gli spogliatoi, i relativi WC e le docce dovranno risultare fruibili da parte dei disabili motori.

### 8.3 Pronto soccorso della zona di attività sportiva

Il locale dovrà essere ubicato preferibilmente lungo le vie di accesso agli spogliatoi atleti e comunque in modo da avere un agevole accesso sia dallo spazio di attività che dall'esterno dell'impianto. Nel locale di pronto soccorso o nelle sue immediate vicinanze dovrà essere previsto un posto telefonico.

Le dimensioni degli accessi e dei percorsi dovranno essere tali da consentire l'agevole passaggio di una barella. Le dimensioni del locale dovranno consentire lo svolgimento delle operazioni di pronto soccorso; si consiglia una superficie netta non inferiore a m<sup>2</sup> 9 con dimensioni minime non inferiori a m 2.50. Il locale dovrà essere dotato di proprio Wc adatto per disabili in locale separato, con anti WC dotato di lavabo.

In relazione all'importanza dell'impianto dovrà essere previsto un locale per accertamenti anti-doping, conforme alle prescrizioni delle Federazioni Sportive e comunque di superficie non inferiore alle misure minime previste per il pronto soccorso, dotato di lavabo e WC in locale separato, eventualmente coincidente con quello del pronto soccorso, se direttamente accessibile.

Sempre in relazione all'importanza e caratteristiche dell'impianto, potrà essere previsto un locale per le visite mediche, facilmente accessibile dall'atrio, dotato di WC in locale separato con annesso anti WC dotato di lavabo. Il locale per le visite mediche potrà coincidere con il pronto soccorso ove siano garantite le condizioni di accessibilità prima indicate. Tutti i suddetti locali e WC dovranno risultare fruibili da parte dei disabili motori.

### 8.4 - Deposito attrezzi e depositi per materiali vari ed attrezzature

Il deposito attrezzi, eventualmente suddiviso in più unità, dovrà essere ubicato in modo da avere accesso diretto, o per lo meno agevole, sia dallo spazio di attività che dall'esterno dell'impianto. Le porte di accesso e gli eventuali percorsi dovranno essere dimensionati in modo da consentire il passaggio delle attrezzature senza difficoltà. La superficie e le dimensioni dovranno essere correlati ai tipi e livelli di pratica sportiva previsti nell'impianto ed alla polivalenza d'uso, con particolare riferimento alle attrezzature. In relazione all'importanza dell'impianto, dovrà essere previsto l'accesso al deposito attrezzi anche con mezzi meccanici.

I depositi di materiali ed attrezzature per la conduzione e manutenzione saranno commisurati alle scorte di materiali previsti ed al tipo di attrezzature necessarie tenendo conto delle esigenze connesse all'agevole esecuzione delle diverse operazioni da effettuare e del rispetto delle norme di sicurezza.

### 8.5 - Spogliatoi per il personale

Detti spogliatoi, ove previsti in relazione al tipo ed importanza dell'impianto, dovranno essere dimensionati in base al numero di addetti per le operazioni di approntamento dei campi, pulizia, conduzione degli impianti tecnici, ecc.

Di massima detti spogliatoi accessibili anche per disabili avranno caratteristiche dimensionali e di dotazione analoghe a quelle degli spogliatoi per giudici di gara/istruttori.

## 8.6 - Caratteristiche dei servizi annessi agli spogliatoi

### 8.6.1 Servizi igienici

I servizi igienici dovranno avere una dimensione minima di m 0.90x1.20 con porta apribile verso l'esterno; i servizi igienici per disabili motori dovranno avere dimensioni conformi a quelle previste dalla normativa al riguardo ed in ogni caso di dimensioni non inferiori a m.1,50 x 1,50.

Per i servizi igienici degli atleti, ogni locale WC dovrà avere accesso da apposito locale di disimpegno (anti WC), eventualmente a servizio di più locali WC, nel quale potranno essere installati gli orinatoi, per i servizi uomini, ed almeno un lavabo. All'anti WC si dovrà accedere, preferibilmente, tramite locale filtro nel quale potranno essere installati i lavabi. Il numero complessivo di lavabi dovrà essere almeno pari a quello dei WC; anziché lavabi singoli potranno essere utilizzati lavabi a canale con numero di erogazioni almeno pari a quello prima indicato per i lavabi singoli.

L'anti WC nel caso in cui non siano previsti gli orinatoi può essere utilizzato anche come disimpegno del locale docce.

Salvo quanto indicato al successivo punto 10.2.6, per gli spogliatoi atleti dovrà essere realizzato almeno un WC ogni 15 posti spogliatoio o frazione, con dotazione minima di un WC. Nei servizi igienici destinati agli uomini potranno essere previsti orinatoi preferibilmente in numero pari ai WC.

Almeno un WC nei servizi uomini ed almeno un WC in quelli destinati alle donne dovranno essere accessibili ai disabili motori con le attrezzature prescritte dalla normativa vigente.

### 8.6.2 - Docce

Ogni doccia dovrà avere una dimensione minima (posto doccia) di m 0.90 x 0.90 con antistante spazio di passaggio della larghezza minima di m 0.80 (preferibilmente m 0.90), eventualmente in comune con altri posti doccia.

Alle docce degli spogliatoi atleti, si dovrà accedere, preferibilmente, tramite locale filtro tenendo conto di quanto riportato al punto 8.6.1 per l'anti WC. Salvo quanto indicato al successivo punto 10.2.5, dovrà essere previsto un posto doccia almeno ogni 4 posti spogliatoio o frazione, con dotazione minima di due docce.

Almeno un posto doccia per le docce destinate agli uomini ed uno per quelle destinate alle donne dovrà essere fruibile da parte dei disabili motori; tale doccia della dimensione minima di m. 0,90 x 0,90 dovrà avere uno spazio adiacente delle stesse dimensioni per la sosta della sedia a ruote. Il posto doccia dovrà essere dotato di sedile ribaltabile lungo m. 0,80 profondo m. 0,60 e di accessori conformi alla normativa vigente.

## **9 - Spazi per il pubblico**

Le zone destinate agli spettatori dovranno rispondere alla vigente normativa di sicurezza. Le caratteristiche costruttive e distributive dovranno consentire l'agevole movimentazione del pubblico, compreso quello disabile, ed una confortevole visione dello spettacolo sportivo; dette condizioni si intendono soddisfatte se le tribune sono conformi alla norma UNI SPORT 9217. Non potranno essere realizzati posti con limitata visibilità; potranno essere previsti differenti valori della capienza in relazione al tipo e livello di pratica sportiva ed in relazione alla visibilità.

Formula per la verifica della visibilità (conforme alla UNI SPORT 9217)



Le prescrizioni che seguono, integrative di quelle di cui ai punti precedenti, si riferiscono alle parti di maggiore rilevanza dal punto di vista della funzionalità sportiva.

Per gli altri locali necessari ovvero opportuni alla buona funzionalità dell'impianto in relazione alla sua specifica destinazione (atrio atleti, sale di preatletismo, uffici, locali per impianti tecnologici, depositi materiali di consumo e vari, atrio per gli spettatori, gradinate, servizi igienici per il pubblico, eventuali sauna, bar, ecc.) dovranno essere adottati criteri dimensionali e distributivi che rispondano alle esigenze degli utilizzatori ed alle funzioni richieste. Per le caratteristiche ambientali dei principali locali, in allegato C sono riportati i valori consigliati.

Per gli impianti di esercizio valgono le indicazioni già fornite circa la riduzione delle dotazioni con le ulteriori successive precisazioni.

### 10.1 - Impianti al chiuso (esclusi gli impianti natatori)

#### 10.1.1 Sala di attività

La pavimentazione dovrà essere adatta alle attività sportive praticate, tenendo conto, per gli impianti polivalenti, della frequenza di utilizzo per le diverse attività. A titolo indicativo nella [tabella A](#) sono riportate le compatibilità tra le diverse discipline, cui potrà farsi riferimento in assenza di specifiche indicazioni al riguardo da parte delle Federazioni Sportive.

Le pareti distanti meno di tre metri dallo spazio di attività dovranno essere prive di sporgenze per un'altezza non inferiore a m 2.50 dal pavimento; eventuali ostacoli non eliminabili dovranno essere protetti e facilmente individuabili. Egualmente protette e facilmente individuabili, dovranno essere eventuali attrezzature sportive presenti nella sala ma non utilizzate.

Le vetrate, le parti degli impianti tecnici, gli eventuali elementi mobili di controsoffitti o simili, dovranno essere in grado di resistere, per loro caratteristiche costruttive e di fissaggio o mediante idonee protezioni, agli urti causati dalla palla. Detti elementi, se situati a meno di m. 2.50 dal pavimento, dovranno essere adeguatamente protetti anche contro gli urti accidentali da parte degli utenti in modo da non arrecare danno a questi ultimi. Le vetrate in caso di rottura non dovranno produrre frammenti pericolosi; inoltre, se situate a meno di m 2.50 dal pavimento, dovranno essere dotate di vetri anti sfondamento.

#### 10.1.2 Spogliatoi atleti

Dovranno avere preferibilmente accesso dall'atrio atleti ed essere collegate alla sala di attività mediante corridoi e disimpegno privi di barriere architettoniche. Dovranno essere suddivisi in più unità della capacità, ciascuna, di minimo 10 posti spogliatoio.

Per impianti polivalenti, il numero complessivo di posti spogliatoio, salvo specifiche esigenze (impianti di esercizio, impianti scolastici o con particolare destinazione), non dovrà essere inferiore a quanto di seguito riportato (le dotazioni si riferiscono al numero complessivo di posti spogliatoio):

Sup. dell'ambiente attività sportiva	n. posti spogliatoio
fino a mq 250	20
oltre mq 250 e fino a mq 450	30
oltre mq 450 e fino a mq 1100	40
oltre mq 1100	60

Per gli impianti specialistici il numero di posti spogliatoio sarà uguale al numero massimo di utenti contemporanei tenendo conto degli avvicendamenti. La dimensione minima dei locali spogliatoio dovrà essere, preferibilmente, non inferiore a m 3.00. L'accesso ai servizi igienici ed alle docce dovrà avvenire, preferibilmente, dal locale spogliatoio tramite

locale filtro. I percorsi dovranno essere privi di barriere architettoniche; ove ne ricorrano gli estremi, si potrà tenere conto di quanto precisato al precedente punto 4, ultimo comma.

#### 10.1.3 Deposito attrezzi

La superficie dovrà essere funzionale al tipo di attività prevista nell'impianto e tale da consentire l'immagazzinamento delle attrezzature mobili. Si consiglia una superficie non inferiore ad 1/25 di quella dello spazio di attività sportiva servito, con eventuale suddivisione in più unità.

#### 10.1.4 Spogliatoi giudici di gara/istruttori

Il dimensionamento sarà effettuato in relazione al tipo ed al livello di attività svolta; in ogni caso, fatta eccezione per gli impianti di esercizio, dovranno essere previsti almeno due locali spogliatoio accessibili ai disabili.

#### 10.1.5 Spogliatoi per il personale

Saranno previsti in relazione al tipo ed importanza dell'impianto. Preferibilmente dovranno essere realizzati almeno due locali spogliatoio dimensionati per almeno due posti spogliatoio con relativo WC, doccia e lavabo. Gli spogliatoi dovranno essere accessibili ai disabili motori.

### 10.2 - Impianti natatori

Le prescrizioni che seguono sono riferite sia agli impianti al chiuso che, per quanto applicabili, a quelli all'aperto.

#### 10.2.1 Vasche nuotatori (per attività previste dalla Federazione Italiana Nuoto)

Le caratteristiche dovranno essere conformi alle specifiche tecniche della Federazione Italiana Nuoto ovvero alle norme FINA, in relazione al tipo ed al livello di attività previsto.

Perimetralmente le vasche, almeno sui lati lunghi, dovranno essere dotate di canalette di raccolta delle acque di tracimazione distinte ed indipendenti dai sistemi di smaltimento delle acque di lavaggio del vano vasche.

Nel caso di ristrutturazioni potranno essere mantenuti sistemi diversi di tracimazione nei limiti previsti dalle norme igieniche.

La temperatura dell'acqua delle vasche non dovrà essere inferiore a 24°C (preferibili 26-28°C). Per le competizioni dovranno essere adottate le temperature previste dalle norme FIN e FINA.

#### 10.2.2 Vasche non nuotatori (avviamento al nuoto, bambini)

Le caratteristiche dimensionali verranno stabilite in relazione al tipo di attività; dovranno essere previsti sistemi di raccolta delle acque di tracimazione analoghi a quelli delle vasche nuotatori.

La temperatura dell'acqua delle vasche non dovrà essere inferiore a 26°C (preferibili 28-29°C).

#### 10.2.3 Piano vasche

L'accesso al piano vasche dovrà avvenire tramite passaggio obbligato non eludibile, conforme alla vigente normativa d'igiene, dotato di vasca lava piedi con liquido disinfettante. Il rientro dal piano vasche verso i servizi potrà avvenire tramite accesso unidirezionale. I diversi passaggi dovranno essere privi di barriere architettoniche; dovrà essere previsto l'ingresso in vasca dei disabili motori.

Perimetralmente a ciascuna vasca dovranno essere realizzate banchine di idonea larghezza per garantire la sicurezza degli utenti e la funzionalità sportiva. In ogni caso la distanza minima di ostacoli fissi dal bordo vasca dovrà essere in non

inferiore a m 1.50. Per garantire una sufficiente funzionalità sportiva la larghezza del bordo vasca dovrà risultare, preferibilmente, non inferiore a:

- m 2,50 per i lati lunghi e m 4 per quelli corti e per il distacco tra vasche contigue, per le vasche fino a m 33,33
- m 3,50 sui lati lunghi e m 6 per quelli corti e per i distacchi tra vasche contigue, per le vasche da m 50

Attorno alle vasche dovranno essere previsti spazi comunque distribuiti ma connessi direttamente agli specchi d'acqua, aventi superficie complessiva non inferiore alla metà di quella delle vasche servite. Per assicurare una sufficiente funzionalità sportiva tale superficie dovrà preferibilmente essere almeno pari alla superficie delle vasche servite per gli impianti al chiuso ed almeno al doppio della superficie delle vasche servite per gli impianti all'aperto.

#### 10.2.4 Spogliatoi atleti (bagnanti)

I posti spogliatoio potranno essere raggruppati in locali comuni (spogliatoi comuni) o essere del tipo singolo (cabine a rotazione); gli spogliatoi in locale comune non potranno essere utilizzati anche come elementi di percorso di altri spogliatoi.

Per ragioni igieniche, gli spogliatoi dovranno costituire elemento di separazione tra i percorsi effettuati in abbigliamento normale (percorsi a piedi calzati) e quelli in abbigliamento sportivo (percorsi a piedi nudi). Saranno inoltre suddivisi per uomini e donne, con separati servizi igienici, docce e percorsi a piedi nudi fino al passaggio obbligato.

Il numero di posti spogliatoio dovrà risultare non inferiore a 1/9 della superficie, espressa in metri quadrati, delle vasche servite; si consiglia di realizzare almeno il 25% dei posti spogliatoio mediante cabine a rotazione; ai fini della valutazione dei posti spogliatoio le cabine a rotazione possono essere valutate pari a 1.5 posti spogliatoio.

Riduzioni al dimensionamento dei posti spogliatoio, fino ad un massimo del 50%, sono consentite per utilizzazioni in cui il numero di utenti sia inferiore a quello massimo consentito dalle vigenti normative d'igiene per lo specchio d'acqua servito. In ogni caso dovrà essere previsto un numero di posti spogliatoio non inferiore al numero massimo di utenti contemporanei previsto.

Gli spogliatoi a servizio delle vasche potranno essere utilizzati anche per altri spazi sportivi accessori dell'impianto piscina (palestre, campi all'aperto...) purché siano soddisfatti i requisiti igienici della separazione dei percorsi verso il piano vasche e la presenza del presidio di bonifica prima dell'accesso al piano vasche medesimo. In caso di contemporaneità d'uso, il dimensionamento degli spogliatoi sarà effettuato sommando al numero degli utenti dell'impianto piscina quello degli utenti delle altre attività, eventualmente ridotto del 50%. In ogni caso dovrà essere prevista la fruibilità degli spogliatoi da parte dei disabili.

#### 10.2.5 Docce atleti

Dovranno essere realizzate in apposito locale con accesso dai disimpegni della zona piedi nudi, preferibilmente tramite locale filtro, eventualmente in comune con il locale filtro dei servizi igienici. Dovrà essere prevista almeno una doccia ogni 30 metri quadrati di vasche servite. Nel caso di dimensionamento ridotto dei posti spogliatoio, potrà essere adottata una corrispondente riduzione delle docce. In ogni caso dovranno essere realizzate almeno n. 2 docce per lo spogliatoio maschile e n. 2 docce per quello femminile di cui almeno una, per ciascuno degli spogliatoi, accessibile ai disabili.

#### 10.2.6 Servizi igienici atleti

Dovranno avere accesso dai disimpegni della zona piedi nudi tramite locale di disimpegno (anti WC). Saranno dimensionati in ragione di almeno un WC ed un orinatoio ogni m<sup>2</sup> 150 di vasche servite, per gli uomini; di almeno un WC ogni m<sup>2</sup> 100 di vasche servite per donne. Nei servizi igienici destinati agli uomini, coppie di orinatoi possono essere sostituiti da un WC. Per i lavabi vale quanto già indicato al punto 8.6.1. Nel caso di dimensionamento ridotto dei posti spogliatoio, potrà essere prevista una analoga riduzione nel numero dei WC. In ogni caso dovranno essere realizzati almeno un WC ed un orinatoio per gli uomini e due WC per le donne. Almeno un WC per gli uomini ed uno per le donne, computabili nel numero complessivo occorrente, dovranno risultare fruibili dai disabili.

### 10.2.7 Deposito abiti

Potrà essere realizzato in apposito locale (in comunicazione con la zona piedi calzati, per la consegna delle stampelle e con quella a piedi nudi per il ritiro degli abiti), ovvero costituito da armadietti da posizionare negli spogliatoi comuni (per gli utenti di questi ultimi) o nei disimpegni della zona a piedi nudi (per gli utenti delle cabine singole o degli spogliatoi comuni), ovvero di tipo misto tra i suddetti. In relazione a particolari destinazione dell'impianto potranno essere realizzati anche appendiabiti nei locali spogliatoio comuni, secondo le indicazioni della FIN. Orientativamente il numero complessivo di posti appendiabiti e/o armadietti, dovrà essere non inferiore al doppio dei posti spogliatoio serviti. Dovrà essere assicurata la fruibilità da parte dei disabili.

### 10.2.8 Deposito attrezzi

La superficie sarà tale da consentire l'immagazzinamento delle attrezzature mobili; indicativamente è consigliabile una superficie di 1/20 di quello delle vasche servite, con eventuale suddivisione in più unità.

### 10.2.9 - Spogliatoi giudici di gara/istruttori

Il dimensionamento sarà effettuato in relazione al tipo ed al livello di attività svolta; in ogni caso dovrà essere previsto almeno un locale per gli uomini ed uno per le donne. Almeno un locale con relativi servizi dovrà risultare accessibile ai disabili.

### 10.2.10 - Impianti di depurazione

Dovrà essere previsto un impianto di depurazione e di rinnovo dell'acqua delle vasche conforme alle vigenti normative.

### 10.2.11 - Spogliatoi per il personale

Saranno previsti in relazione al tipo ed importanza dell'impianto. Preferibilmente dovranno essere realizzati almeno due locali spogliatoio dimensionati per almeno due posti spogliatoio con relativo WC, doccia e lavabo, fruibili dai disabili motori.

## 10.3 - Campi all'aperto

### 10.3.1 Spazio di attività

L'ubicazione rispetto ai servizi (spogliatoi ed annessi) dovrà consentire un facile utilizzo da parte degli atleti e l'indipendenza dei percorsi atleti e pubblico eventualmente presente.

Per i manti in terra stabilizzata, in erba o sintetici drenanti, dovranno essere realizzati idonei drenaggi per lo smaltimento delle acque di percolazione, valutate sulla base delle precipitazioni locali.

Dovrà essere previsto un impianto di irrigazione adeguato al tipo di pavimentazione ed alle condizioni climatiche. Dovrà pertanto essere assicurata la disponibilità di acqua in quantitativo sufficiente e di caratteristiche fisico chimiche e biologiche compatibili.

Quando richiesto dalle norme delle Federazioni Sportive, i campi dovranno essere recintati, secondo le indicazioni delle Federazioni medesime; si consiglia inoltre la realizzazione di protezioni contro i venti dominanti, preferibilmente mediante siepi ed alberature.

### 10.3.2 Spogliatoi atleti

Dovranno essere suddivisi in almeno due locali con annessi servizi igienici e docce direttamente accessibili dai locali spogliatoio preferibilmente tramite locale filtro.

Il numero complessivo di posti spogliatoio dovrà essere almeno pari al numero massimo di utenti contemporanei dello spazio di attività. Indicativamente, salvo specifiche esigenze connesse all'attività praticata o diversa indicazione da parte delle FSN, dovranno essere realizzati almeno:

- 60 posti spogliatoio per gli impianti di atletica leggera (preferibili n.80);
- 40 posti spogliatoio per impianti di rugby;
- 30 posti spogliatoio per impianti di calcio, hockey su prato;
- 20-30 posti spogliatoio per piccoli campi polivalenti.

Nel caso in cui siano previsti impianti con spazi di attività diversi con uso contemporaneo, gli spogliatoi potranno essere dimensionati per la condizione più gravosa tenendo conto di un idoneo fattore di contemporaneità (valore consigliato: 0.75).

Per tutti gli spogliatoi dovrà essere prevista l'accessibilità ai disabili motori.

### 10.3.3 Deposito attrezzi

La superficie dovrà essere funzionale al tipo di attività prevista nell'impianto e tale da consentire l'immagazzinamento delle attrezzature mobili: indicativamente si consigliano dimensionamenti non inferiori a:

- mq 15 per impianti di calcio, piccoli campi polivalenti e simili;
- mq 40 per impianti di atletica leggera.

### 10.3.4 Spogliatoi giudici di gara/istruttori

Il dimensionamento dovrà essere effettuato in relazione al tipo ed al livello di attività svolta. In ogni caso, salvo particolari destinazioni o diversa indicazione da parte delle FSN, dovranno essere previste almeno le seguenti unità:

- n. 1 locale per piccoli campi (polivalenti e simili);
- n. 1 locale (preferibili 2) per campi di calcio, hockey su prato, rugby, baseball/softball;
- n. 2 locali con 4-6 posti spogliatoio, per l'atletica leggera.

Tutti gli spogliatoi dovranno essere fruibili da parte dei disabili motori.

### 10.3.5 - Spogliatoi per il personale

Saranno previsti in relazione al tipo ed importanza dell'impianto. Preferibilmente dovrà essere realizzato almeno un locale spogliatoio dimensionato per due o più posti spogliatoio con relativo WC, doccia e lavabo, fruibili dai disabili motori.

## Norme CONI

### Tabella A

## CARATTERISTICHE DELLE PAVIMENTAZIONI SPORTIVE PER ATTIVITÀ E LIVELLO D'USO

### Codici delle pavimentazioni

Attività sportiva	10	20	30	40	51	53	61	62	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	91	92	93	
Atletica leggera		2						2		3	3	3	3												
Lotta - Judo																									3
Pesistica				3																					3
Boxe				1											1								1		3
Scherma				3	1		1			2	2	2	2	2	2	2	2	2							3



77	• linoleum	•	
78	• resine acriliche e/o elastomeriche	•	•
79	• resine epossidiche	•	•
80	erba artificiale		
81	• con sabbia		•
82	• senza sabbia	•	•
90	altri		
91	• prefabbricati in materie plastiche	•	•
92	• moquette	•	•
93	• tappeti e pedane speciali	•	•

**Norme CONI**  
**Tabella B**  
**Caratteristiche illuminotecniche degli spazi di attività**

Spazi - impianti	All'aperto				Al coperto			Note			
	Livello attività	Illuminamento medio (lux)	Ill.min./ill.medio	Illuminamento specifico (lux)	Illuminamento medio (lux)	Ill.min./ill.medio	Illuminamento specifico (lux)				
Atletica leggera	3	500	0,7	2000 *	500	0,7	2000 *	* fotofinish			
	2	300	0,6		300	0,6					
	1	200	0,5		200	0,5					
Attività natatorie (piscine)	3	500	0,7		500	0,8					
	2	300-200	0,7		300	0,5					
	1	200-100	0,5		200	0,5					
Badminton	3 - 2				750-500	0,7					
	1				300	0,7					
Baseball	3	1200 <sup>(1)</sup>	0,8 <sup>(1)</sup>		750 <sup>(1)</sup>	0,5 <sup>(1)</sup>		<sup>(1)</sup> infield <sup>(2)</sup> outfield			
		1000 <sup>(2)</sup>	0,7 <sup>(2)</sup>		500 <sup>(2)</sup>	0,5 <sup>(2)</sup>					
	2	900 <sup>(1)</sup>	0,8 <sup>(1)</sup>							<sup>(1)</sup> infield	
		600 <sup>(2)</sup>	0,7 <sup>(2)</sup>							<sup>(2)</sup> outfield	
	1	600 <sup>(1)</sup>	0,7 <sup>(1)</sup>							<sup>(1)</sup> infield	
		450 <sup>(2)</sup>	0,6 <sup>(2)</sup>							<sup>(2)</sup> outfield	
Softball	1	600 <sup>(1)</sup>	0,7 <sup>(1)</sup>				<sup>(1)</sup> infield				
		450-200 <sup>(2)</sup>	0,6 <sup>(2)</sup>				<sup>(2)</sup> outfield				
Bocce	3	300	0,7		500	0,7					
	2	200	0,7		300	0,6					
	1	200	0,5		200	0,5					
Bowling	3				500	0,8	1000 *	* bersaglio			
	2				500	0,8	500 *	* bersaglio			
	1				300	0,5	200 *	* bersaglio			
Calcio *	3	800-500	0,7-0,5					* ved. Appendice alla <a href="#">tabella C</a>			
									Calcio a 5	300	0,5-0,4
	3	300	0,6								
	2	200	0,6						300	0,5	
	1	200	0,5						300	0,5	
Ciclismo	3	300	0,4	2000 *	300	0,4	2000 *	* fotofinish			
	2	300	0,4								
	1	100-50	0,4-0,3								
Golf	3-2	10-15 <sup>(1)</sup>		50 <sup>(2)</sup>				<sup>(1)</sup> piano vert.- <sup>(2)</sup> buca			

minigolf - pratica	1	100						
Hockey (prato e indoor)	3	500	0,7		750	0,7		
	2	300	0,7		750	0,7		
Pattin. rotelle	1	200	0,7		400	0,7-0,6		
	3	400	0,6		400	0,7-0,6		
	2	300	0,6		300	0,5		
	1	100	0,5		100	0,5		
Handball	3	300	0,6		750-500	0,7		
	2	200	0,6		300	0,5		
	1	200	0,5		300	0,5		
Lotta - Pesistica Judo	3 - 2				500	0,7		
	1				300	0,6		
Pallacanestro Pallavolo	3	300	0,6		750-500	0,7		
	2	200	0,6		300	0,5		
	1	200	0,5		300	0,5		
Pugilistica	3				500	0,7	5000 *	* sul quadrato
	2				500	0,7	2000 *	* sul quadrato
	1				300	0,6		
Rugby	3	500	0,7					
	2	200	0,6					
	1	75	0,5					
Sport equestri	3-2	200	0,5		200	0,5		
	1	100	0,3		100	0,4		
Sport motoristici	3	300	0,4	2000 *	300	0,4	2000 *	* fotofinish
	2	300	0,4					
	1	100-50	0,4-0,3					
Sport sul ghiaccio	3	500	0,6		750	0,7		
	2	300	0,5		500	0,5		
	1	100	0,4		300	0,5		
Squash	3-2				750-500	0,7		
	1				300	0,7		
Tennis	3	750-500	0,7		750-500	0,7		
	2	300	0,6-0,5		300	0,6		
	1	200	0,5-0,4		200	0,5		
Tennistavolo	3				700	0,7		
	2				500	0,7		
	1				300	0,7		
Tiro a segno	3-2-1	500-300	0,5	500 <sup>(1)</sup> 300 <sup>(2)</sup>	500-300	0,5	500 <sup>(1)</sup> 300 <sup>(2)</sup>	<sup>(1)</sup> bersaglio <sup>(2)</sup> pedana
Tiro con l'arco	3	400	0,7		400	0,7		
	2	300	0,5		300	0,5		
	1	150	0,4		150	0,4		

N.B.

Gli illuminamenti, salvo diversa specifica, si intendono sul piano orizzontale, coincidente con la superficie dello spazio di attività (sup. dell'acqua per le vasche natatorie).

Il rapporto tra illuminamento orizzontale ed illuminamento verticale dovrà essere compreso tra 0,5 e 2.

I valori indicati non tengono conto delle esigenze per le riprese televisive per le quali si dovrà fare riferimento alla norma UNI SPORT 9316.

**NORME CONI**  
**Appendice alla tabella B**

**Valori dell'illuminamento sul piano orizzontale secondo le norme UEFA**

Numero di spettatori	fino a 10.000	oltre 10.000 fino a 20.000	oltre 20.000
Distanza massima spettatori dal centro campo (m)	130	150	180
Livello di illum. medio minimo accettabile (lux)	150	250	400
Livello di illum. medio minimo consigliato (lux)	250	400	800

**Valori dell'illuminamento sul piano verticale secondo le norme FIGC**

Numero spettatori	fino a 3000	da 3000 a 5000	oltre 3000 fino a 1000	oltre 10000 fino a 20000	oltre 20000
Illuminamento medio (lux)	100	150	250	400	800

**NORME CONI**  
**Tabella C**

**Caratteristiche ambientali**

Tipologia	Temp. aria °C	Umidità relativa %	Illum. medio Lux	Ricambi aria volumi amb./ora	Velocità massima aria m/sec (1)	Livello massimo rumore ambiente dBA (2)	Locali
Sale al chiuso	16-20	50	(3)	(4)	0,15	40	sala di attività
	20-22	50	200	(4)	0,15	40	sale preatletismo
	18-22	50	150	5	0,15	40	spogliatoi (7)
	22	70	80	8	0,15	50	docce(8)
	22	60	80	5-8	0,15	40	servizi igienici
	20	50	200	2,5	0,15	40	pronto soccorso
	20	50	200	1,5	0,15	40	uffici
	20	50	200	1	0,20	40	atrio
	16	50	100	0,5-1	0,25	50	magazzini
	20	50	150	0,5	0,20	40	locali vari
Impianti natatori	28	70	(3)	(5)	0,15	40	sala di attività
	28	70	300	3	0,15	40	sale preatletismo
	24	60	150	5	0,15	40	spogliatoi
	24	70	80	8	0,15	50	docce (8)
	20	60	80	5-8	0,15	40	servizi igienici
	22	50	200	2,5	0,15	40	pronto soccorso
	20	50	300	1,5	0,15	40	uffici
	20	50	200	1,5	0,20	40	atrio
	20	50	100	0.5-1	0,25	50	magazzini

	20	50	150	0,5	0,20	40	locali vari
Servizi per impianti all'aperto	20-22	50	200	3	0,15	40	sale preatletismo
	20	50	150	3	0,15	40	spogliatoi
	20	70	80	8	0,15	50	docce <sup>(8)</sup>
	20	50	80	5-8	0,15	40	servizi igienici
	20	50	200	2,5	0,15	40	pronto soccorso
	20	50	300	1,5	0,15	40	uffici
	20	50	200	1,5	0,20	40	atrio
	16	50	100	0,5-1	0,25	50	magazzini
	20	50	150	0,5	0,20	40	locali vari

Note:

1. I valori si riferiscono al caso di ventilazione artificiale. Per la sala di attività si intendono validi per tutto il volume interessato al gioco (attrezzi compresi); per gli altri locali fino ad una distanza minima di m 2 dalle persone
2. Il livello di rumore è quello prodotto dalle apparecchiature e impianti tecnici installati nei locali
3. Per i valori dell'illuminamento dello spazio di attività fare riferimento alla [tabella B](#)
4. almeno 20 m<sup>3</sup>/ora/persona al massimo affollamento e comunque non meno di 1 volume ambiente all'ora
5. 50 m<sup>3</sup>/ora per ogni m<sup>2</sup> di vasche servite
6. 28°C per le vasche non nuotatori
7. Indicativamente la temperatura dell'aria negli spogliatoi è opportuno sia superiore di 2 - 4 °C a quella della sala di attività
8. La temperatura dell'acqua delle docce, all'erogazione, non deve essere inferiore a 37°C e non superiore a 40°C, se
9. premiscelata; la temperatura dell'acqua calda miscelabile non deve superare i 48°C.