

Allegato 8 al Regolamento comunale di igiene

Aspetti igienico sanitari per la costruzione, la manutenzione e la vigilanza delle piscine a uso natatorio

1)- Definizioni

Si definisce **piscina** un complesso attrezzato per la balneazione che comporti la presenza di uno o più bacini artificiali utilizzati per attività ricreative, sportive e formative e terapeutiche esercitate nell'acqua contenuta nelle vasche stesse.

Per "piscina ad uso terapeutico" si intende la piscina nella quale vengono svolte attività di cura e riabilitazione; tali strutture sono disciplinate da norme specifiche e non vengono regolamentate dal presente atto.

Per "piscina termale" si intende la piscina che utilizza acque definite come termali dalla Legge 24 ottobre 2000 n.323 "Riordino del settore termale" e per gli scopi dalla stessa legge consentiti; anche queste strutture non vengono regolamentate dal presente atto.

Per "vasca di piscina" si intende il bacino artificiale, la cui acqua viene utilizzata per più turni di attività, con reintegri e svuotamenti periodici, e viene mantenuta nelle condizioni previste dall'Allegato 1 e Tabella A dell'Accordo Stato-Regioni del 2003 mediante impianti di trattamento proporzionati alle dimensioni e all'utilizzo del bacino stesso (vedi allegato 8 bis).

Per "bacino di balneazione" si intende il bacino artificiale alimentato con acque superficiali marine o dolci già classificate come acque di balneazione in base alla normativa vigente e in quanto tali soggette al rispetto dei requisiti igienico ambientali previsti dalla normativa stessa.

In detti bacini l'acqua viene mantenuta nelle condizioni di idoneità alla balneazione mediante continua immissione di nuova acqua avente le caratteristiche di idoneità alla balneazione, con portata proporzionata alle dimensioni del bacino stesso.

A tali strutture, i parametri di cui all'Allegato 1 si applicano limitatamente ai punti 1.7 (requisiti illuminotecnici) e 1.8 (requisiti acustici). Per l'applicazione dei requisiti strutturali e gestionali previsti dalle disposizioni regionali ogni riferimento agli altri parametri dell'Allegato 1 deve intendersi sostituito con il riferimento ai requisiti stabiliti in base alla vigente normativa sulle acque di balneazione.

2) - Classificazione delle piscine

Ai fini igienico sanitari le piscine sono classificate in:

2.1 – in base alla loro destinazione le piscine si distinguono nelle seguenti categorie e relativi gruppi:

2.1.1 - CATEGORIA A - Piscine di proprietà pubblica o privata, destinate ad utenza pubblica.

In base alle caratteristiche gestionali questa categoria è suddivisa nei seguenti gruppi:

Gruppo a1) - Piscine, di proprietà pubblica o privata, con accesso di pubblico indifferenziato a pagamento

Gruppo a2) - Piscine ad uso collettivo. Sono quelle inserite in strutture già adibite in via principale ad attività accessibili ai soli ospiti, clienti, soci, quali ad esempio:

a2.1 - pubblici esercizi;

a2.2 - attività ricettive turistiche e agrituristiche;

a2.3 - collettività quali collegi, convitti, scuole, comunità, case di riposo, ecc.;

a2.4 - palestre, centri estetici e simili;

a2.5 - circoli, associazioni;

Gruppo a3) - Impianti finalizzati al gioco acquatico.

Gruppo a4) - Strutture complesse comprendenti piscine rientranti in più di uno dei precedenti gruppi.

2.1.2 - CATEGORIA B - Piscine facenti parte di condomini e destinate esclusivamente all'uso privato da parte degli aventi titolo e loro ospiti.

In base al numero di unità abitative questa categoria è suddivisa nei seguenti gruppi:

Gruppo b1) - Piscine facenti parte di condomini, superiori a quattro unità abitative.

Gruppo b2) - Piscine facenti parte di condomini, fino a quattro unità abitative

Si intende per "condominio" un edificio o complesso edilizio la cui proprietà è regolata dal TITOLO SETTIMO, CAPO II del Codice Civile. Sono escluse dall'applicazione della presente disposizione le piscine costituenti pertinenza delle singole abitazione.

2.2 - In base alle caratteristiche strutturali ed ambientali le piscine si distinguono le seguenti tipologie:

Tipologia 1 Piscine scoperte: costituite da complessi con uno o più bacini artificiali non confinati entro strutture chiuse permanenti;

Tipologia 2 Piscine coperte: costituite da complessi con uno o più bacini artificiali confinati entro strutture chiuse permanenti;

Tipologia 3 Piscine di tipo misto: costituite da complessi con uno o più bacini artificiali scoperti e coperti utilizzabili anche contemporaneamente;

Tipologia 4 Piscine di tipo convertibile: costituite da complessi con uno o più bacini artificiali nei quali gli spazi destinati alle attività possono essere aperti o chiusi in relazione alle condizioni atmosferiche.

2.3 - In base alla loro utilizzazione si individuano i seguenti tipi di vasche:

Tipo a Vasche per nuotatori e di addestramento al nuoto e destinate alle attività agonistiche, aventi requisiti che consentono l'esercizio delle attività natatorie in conformità al genere ed al livello di prestazioni per le quali è destinata la piscina, nel rispetto delle norme della Federazione Italiana Nuoto (FIN) e della Fédération Internationale de Natation Amateur (FINA);

Tipo b Vasche per tuffi ed attività subacquee e destinate alle attività agonistiche, aventi requisiti che consentono l'esercizio delle attività in conformità al genere ed al livello di prestazioni per le quali è destinata la piscina, nel rispetto delle norme della Federazione

Italiana Nuoto (FIN) e della Fédération Internationale de Natation Amateur (FINA) per quanto concerne i tuffi;

- Tipo c** Vasche ricreative, aventi requisiti morfologici e funzionali che le rendono idonee per il gioco e la balneazione;
- Tipo d** Vasche per bambini, aventi requisiti morfologici e funzionali, quali la profondità ≤ 60 cm, che le rendono idonee per la balneazione dei bambini;
- Tipo e** Vasche polifunzionali, aventi caratteristiche morfologiche e funzionali che consentono l'uso contemporaneo del bacino per attività differenti o che possiedono requisiti di convertibilità che le rendono idonee ad usi diversi;
- Tipo f** Vasche ricreative attrezzate, caratterizzate dalla prevalenza di attrezzature accessorie quali acquascivoli, sistemi di formazione di onde, fondi mobili, ecc.

2.4 - Per le piscine destinate allo svolgimento di manifestazioni e/o attività sportive riconosciute dal CONI e dalle Federazioni Sportive Nazionali si applicano anche le norme di tali Organizzazioni Sportive.

3) Dotazione del personale

3.1 - Ai fini dell'igiene, della sicurezza e della funzionalità delle piscine, si individuano le figure le cui mansioni sotto indicate possono essere espletate dallo stesso soggetto.

3.1.1 - Responsabile della piscina;

il responsabile della piscina è la persona individuata da chi ha la responsabilità giuridica della struttura che risponde del funzionamento della struttura dal punto di vista igienico-sanitario e della sicurezza dei frequentatori e Egli cura l'aspetto igienico sanitario delle vasche e dei servizi a disposizione della struttura e deve assicurare il rispetto dei requisiti igienico ambientali di cui al punto 9 ;è responsabile della valutazione dei rischi chimici, fisici e microbiologici dell'impianto, dell'individuazione dei punti critici e della determinazione delle azioni correttive, nonché della corretta esecuzione e dell'aggiornamento delle procedure di autocontrollo indicate nel piano di autocontrollo redatto nel rispetto dei criteri indicati al punto 5.1.

3.1.2 - Responsabile degli impianti tecnologici;

il responsabile degli impianti tecnologici ha il compito di garantire il corretto funzionamento degli impianti (centrale idrica ed impianti di trattamento dell'acqua, centrale termica ed impianti di produzione acqua calda, impianti elettrici ed antincendio, impianti di riscaldamento, di ventilazione e di condizionamento dell'aria, impianti di smaltimento delle acque e di depurazione, impianti di sicurezza e di allarme).

3.1.3 – L'Assistente bagnanti ;

l'Assistente bagnanti è persona abilitata alle operazioni di salvataggio e di primo soccorso ai sensi della normativa vigente in materia. Vigila ai fini della sicurezza sulle attività che si svolgono nelle vasche e negli spazi perimetrali e sul rispetto del regolamento interno. La sua presenza dovrà essere assicurata durante tutto l'orario di apertura della struttura secondo quanto previsto dal DM 18 marzo 1996 – Norme di sicurezza fatta eccezione per quanto dettato dalle disposizioni tecniche relative alla categoria A gruppo A.2.2.

Il responsabile degli impianti tecnologici e l'assistente bagnanti non sono obbligatorie nelle piscine di categoria B, ma è compito del responsabile della piscina garantire l'igiene e la sicurezza.

Il responsabile della piscina e il responsabile degli impianti tecnologici per la categoria A gruppo A1 devono essere in possesso di requisiti formativi che saranno definiti con successivo provvedimento regionale.

3.2 - Per le piscine di categoria B1, salvo diversa formale designazione, il responsabile della piscina è l'amministratore; in mancanza di amministratore o di responsabile designato rispondono i proprietari nei modi e limiti stabiliti dal Codice Civile e dalle altre leggi che regolano la proprietà negli edifici.

4) - Regolamento interno

4.1 - Le piscine devono essere dotate di regolamento interno, redatto a cura del responsabile della piscina, in riferimento agli aspetti igienico sanitari e comportamentali che contribuiscono a mantenere idonee le condizioni nell'impianto natatorio.

4.2 - Il regolamento interno deve essere esposto ben visibile all'ingresso dell'impianto natatorio e deve essere portato a conoscenza di ciascun utente.

5) – Controlli interni

5.1 - Ai fini di garantire il rispetto dei requisiti di cui al punto 9 e il mantenimento delle condizioni igienico sanitarie e di sicurezza a tutela degli utenti, ogni piscina deve essere dotata di un **piano di autocontrollo**, conservato presso l'impianto stesso che, mediante analisi dei processi e dei punti critici e il loro monitoraggio, assicuri il costante rispetto delle condizioni richieste e consenta l'attuazione degli interventi correttivi previsti in modo rapido ed efficace.

Il piano deve essere redatto secondo i seguenti criteri:

- a) analisi dei potenziali pericoli igienico - sanitari per la piscina;
- b) individuazione dei punti o delle fasi in cui possono verificarsi tali pericoli e definizione delle relative misure preventive da adottare;
- c) individuazione dei punti critici e definizione dei limiti critici degli stessi;
- d) definizione del sistema di monitoraggio;
- e) individuazione delle azioni correttive;
- f) verifiche del piano e riesame periodico, anche in relazione al variare delle condizioni iniziali, delle analisi dei rischi, dei punti critici, e delle procedure in materia di controllo e sorveglianza.

5.2 - Il responsabile della piscina verifica che i controlli interni siano eseguiti secondo il protocollo di gestione e di autocontrollo redatto sulla base della valutazione del rischio, in cui è considerata ogni fase che potrebbe rivelarsi critica nella gestione dell'attività.

Il responsabile della piscina deve inoltre garantire la corretta applicazione delle procedure e l'aggiornamento delle stesse, qualora necessario al mantenimento dei requisiti igienico sanitari della piscina.

5.3 – Fermo restando quanto previsto dal Decreto ministeriale del 1996 in materia di sicurezza sulle piscine sportive, nelle piscine della categoria A - gruppo A1 il piano di autocontrollo deve

contenere anche il numero massimo ammissibile di bagnanti, di frequentatori e di assistenti bagnanti nel rispetto degli obiettivi di cui ai successivi punti 8.5.1 e 8.5.2.

5.4 – I controlli e le manutenzioni devono essere eseguiti anche nelle piscine della categoria B1, anche se in questo caso non è obbligatorio redarre il piano di autocontrollo così come sopra indicato.

5.5 – I controlli e le registrazioni effettuate dal responsabile devono essere documentati e conservati per un periodo di almeno due anni, in modo da poter fornire all'Azienda Unità sanitaria locale tutte le informazioni concernenti la natura, la frequenza ed i risultati delle analisi effettuate.

5.6 - Qualora, a seguito dell'autocontrollo effettuato, il responsabile riscontri valori dei parametri igienico-sanitari in contrasto con la corretta gestione della piscina, deve provvedere alla soluzione del problema e al ripristino delle condizioni ottimali. Se si ravvisa un potenziale rischio per la salute dei bagnanti, il responsabile deve altresì adottare i provvedimenti necessari (es. esclusione di vasche o sospensione dell'attività dell'intera piscina e darne comunicazione immediata all'organo di controllo competente.

5.7 - E' data facoltà all'Amministrazione comunale di poter accedere in qualsiasi momento alla documentazione, attestante l'effettiva esecuzione del piano di autocontrollo, per la verifica degli avvenuti controlli sulla caratteristiche chimico, fisico e micro-biologiche dell'acqua.

6) - Controlli esterni

6.1 - I controlli esterni competono all'Azienda Unità Sanitaria Locale competente per territorio. Questa deve procedere alla valutazione del piano di autocontrollo, all'esecuzione di ispezioni, verifiche documentali, misurazioni strumentali e prelievi di campioni per le analisi, secondo piani di controllo predisposti tenendo conto della potenzialità dell'impianto e dell'esistenza di eventuali fattori particolarmente critici valutati nel piano di autocontrollo.

6.2 - I controlli igienico-sanitari dovranno porre particolare attenzione ai punti critici evidenziati nei protocolli di gestione dell'autocontrollo predisposti dal gestore dell'impianto, alle condizioni igienico sanitarie complessive e più in generale all'adeguatezza del protocollo di gestione stesso e delle misure correttive eventualmente intraprese in caso di criticità.

6.3 – I controlli esterni devono verificare l'efficacia dell'autocontrollo e non devono sostituirlo. Infatti il campione per l'analisi deve essere considerato una delle verifiche e non l'unica da effettuarsi nell'ambito dei controlli stessi.

6.4 - Le piscine della categoria A sono soggette in qualsiasi momento ai controlli esterni finalizzati in modo particolare alla verifica della corretta e puntuale esecuzione dei piani di autocontrollo in tutte le fasi da essi previste.

6.5 – Qualora l'organo di controllo accerti che nella piscina siano venuti meno i requisiti igienico sanitari previsti adotterà adeguati provvedimenti, affinché vengano messe in atto le opportune misure per rimuovere le situazioni di rischio per la salute e la sicurezza dei frequentatori.

7) – Autorizzazioni

7.1 - Categoria A

Premesso che, ai fini della concessione edilizia e della successiva agibilità (che rappresenta un pre-requisito per l'esercizio) sono rilasciati i prescritti pareri igienico sanitari ai sensi della normativa vigente in materia edilizia (DPR 380/2001), l'esercizio dell'attività di piscina di Categoria A è soggetto a comunicazione di inizio attività da presentare all'Autorità Sanitaria e all'Azienda Sanitaria Locale. Tale comunicazione è richiesta anche nel caso di piscina del gruppo a2) la cui struttura principale sia già autorizzata ai sensi dell'art.231 T.U.LL.SS. R.D. 27/07/1934 n.1265.

Sono elementi essenziali della comunicazione:

- a) Ubicazione della struttura e inquadramento urbanistico;
- b) Categoria, gruppo, tipologia della piscina classificata ai sensi del punto 2;
- c) Numero e tipo di vasche classificate ai sensi del punto 2;
- d) Numero massimo di utenti ammissibili;
- e) Responsabile della gestione della piscina;
- f) Documentazione tecnica descrittiva dell'intera struttura e degli impianti di trattamento dell'acqua, comprendente almeno una relazione tecnica, planimetria, piante, sezioni quotate e con l'indicazione di ogni destinazione d'uso di locali comprensiva delle superfici di illuminazione e ventilazione; descrizione e progetti degli impianti tecnici di ventilazione, condizionamento, illuminazione, fognatura ecc.; tavola descrittiva del processo di depurazione dell'acqua indicante la loro potenzialità; quadro schematico del sistema di movimentazione dell'acqua (acqua in ingresso, depurazione refluo con indicazione delle direzioni dei flussi e dei punti in cui sono stati ubicati i manometri, ricircolo).

La variazione di uno o più elementi sopra elencati comporta l'obbligo di nuova comunicazione.

Le piscine di Categoria A, gruppo a2), possono essere temporaneamente utilizzate per lo svolgimento di manifestazioni locali aperte alla frequenza di utenti estranei all'ambito di normale esercizio, previa specifica comunicazione da inviare all'Azienda Sanitaria Locale.

7.2 - Categoria B

L'esercizio dell'attività di piscina della Categoria B è subordinato a comunicazione all'Azienda Sanitaria Locale della presenza di una piscina e alle seguenti informazioni:

- a) Anno di costruzione
- b) Materiale di costruzione e dimensione delle vasche
- c) Tipologia di depurazione effettuata.

8-Utenti

8.1 - Gli utenti della piscina, si distinguono in "frequentatori" e "bagnanti".

8.2 - Sono "frequentatori" gli utenti presenti all'interno dell'impianto natatorio.

8.3 - Sono "bagnanti" i frequentatori che si trovano all'interno della sezione vasche.

8.4 - Il numero massimo di frequentatori ammissibili è determinato, con l'obiettivo di garantire che la fruizione delle vasche, dei solarium, degli spogliatoi, delle docce e dei servizi igienici possa avvenire in modo regolare e agevole.

8.5 - Il numero massimo di bagnanti ammissibili è determinato, in relazione ai diversi tipi di vasche, con i seguenti obiettivi:

8.5.1 - garantire che il carico inquinante dovuto alle attività in acqua, in relazione al volume d'acqua delle vasche, si mantenga entro i limiti della potenzialità degli impianti di trattamento;

8.5.2 - garantire che l'attività natatoria, nelle varie forme previste per le diverse categorie e gruppi di piscine e tipi di vasche, possa svolgersi nel rispetto delle esigenze di sicurezza e di sorveglianza degli utenti;

8.6 - Le piscine della Categoria A1 devono garantire il rispetto del numero massimo di frequentatori e di bagnanti individuato nel piano di autocontrollo.

9) – Requisiti igienico - ambientali

Le piscine di categoria A e B devono rispettare i requisiti igienico ambientali relativi alle caratteristiche delle acque utilizzate, alle sostanze da impiegare per il trattamento dell'acqua, ai punti di prelievo, ai requisiti termoisometrici, di ventilazione, illuminotecnici e acustici stabiliti dall'Allegato 1 e dalla tabella A dell'"Accordo tra Ministro della Salute, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano sugli aspetti igienico-sanitari, per la costruzione, la manutenzione e la vigilanza delle piscine ad uso natatorio", siglato a Roma 16 gennaio 2003 (vedi allegato 8 bis).

10) - Requisiti strutturali ed impiantistici

I requisiti strutturali ed impiantistici devono garantire, in particolare, che:

- a) la potenzialità degli impianti di trattamento dell'acqua sia proporzionata al volume dell'acqua contenuta nelle vasche e al carico inquinante conseguente alla loro utilizzazione;
- b) l'attività natatoria si svolga nel rispetto delle esigenze di sicurezza e di sorveglianza, in relazione alle specifiche forme e modalità di svolgimento previste per ciascuna categoria e gruppo di piscine e tipo di vasca;
- c) la pulizia ordinaria e straordinaria, la fruizione degli spogliatoi, delle docce, dei servizi igienici e di tutte le aree accessorie e di disimpegno avvenga in modo regolare e col minimo rischio per la sicurezza dei frequentatori.

11) - Aspetti igienici di gestione

11.1 - In tutti gli ambienti della piscina deve essere praticata quotidianamente la pulizia e la disinfezione, con l'allontanamento di ogni rifiuto, secondo quanto previsto nel manuale di autocontrollo.

11.2 -All'ingresso dell'impianto deve essere presente e ben visibile ai frequentatori il regolamento della piscina nel quale vengono disciplinate le modalità di accesso alle vasche sulla base delle indicazioni fornite dalle disposizioni regionali.

11.3 - Il ricircolo dell'acqua deve avvenire in continuo rispettando i tempi massimi previsti dalle Norme Uni (allegato) e la quantità di acqua di reintegro giornaliera deve rispettare le percentuali previste dalle Norme UNI .

Almeno il 50% della portata di ricircolo deve fluire in modo continuo ed uniforme, attraverso i sistemi di trascinamento.

11.4 - Durante ogni sospensione temporanea di esercizio delle attività di balneazione per un periodo non inferiore a 8 ore, può essere consentito un tempo massimo di ricircolo di 8 ore.

In nessun caso l'acqua di immissione, esclusa la potabile, deve essere introdotta in vasca senza aver prima subito il necessario trattamento. Ogni 12 mesi le vasche devono essere svuotate completamente e comunque in occasione della riapertura dell'impianto. Sulla tubazione di mandata dell'acqua di reintegro in ogni vasca deve essere installato un contatore totalizzatore.

11.5 - Le acque di ricircolo possono essere trattate in un unico impianto a condizione che ogni vasca posseda il proprio dispositivo di alimentazione dell'acqua e che l'apporto di disinfettante corrisponda ai fabbisogni delle singole vasche. Devono essere previsti dispositivi per il controllo delle portate di ricircolo per ogni singola vasca e per il prelievo dei campioni dell'acqua di approvvigionamento dell'acqua di immissione in vasca.

12) – Disciplina degli scarichi

L'allontanamento delle acque reflue, comprese quelle derivanti dagli impianti di alimentazione delle vasche, deve avvenire in conformità delle norme nazionali e regionali vigenti in materia di tutela di acque dall'inquinamento.

Lo scarico delle acque reflue dovrà essere autorizzato sia che recapiti in pubblica fognatura o in altro recettore e in ogni caso dovrà avvenire in modo tale da non creare inconvenienti di natura igienico sanitaria.

13) - Elementi funzionali del complesso natatorio

Nel complesso piscina, si individuano i seguenti possibili elementi funzionali, la cui presenza e le cui caratteristiche sono definite in relazione alle diverse categorie e tipologie di piscine e tipi di vasche:

13.1- sezione vasche (natatorie e di balneazione);

13.2- sezione servizi;

13.3- sezione impianti tecnici;

13.4- sezione pubblico;

13.5- sezione attività accessorie.

14) – Disposizioni finali

14.1 – I requisiti strutturali, previsti dalle disposizioni tecniche contenute nella presente delibera, si applicano ai nuovi impianti, intendendo per nuovi impianti quelli per i quali, alla data di adozione del presente provvedimento, non sia ancora stato rilasciato il permesso di costruire da parte del Comune competente.

14.2 - Le piscine normate dalla presente Delibera, già in funzione alla data di adozione della presente Delibera, sono tenute ad adeguarsi a quanto previsto ai punti 4) 5) 6) della presente delibera **entro il 30 aprile 2006**. Fermo restando comunque l'obbligo di garantire la salute e la sicurezza degli utenti e degli addetti, le stesse strutture dovranno adeguarsi ai requisiti strutturali previsti nelle disposizioni tecniche in occasione di ristrutturazioni o ampliamenti limitatamente alle sezioni o parti interessate.

14.3 - La Regione potrà emanare ulteriori documenti tecnici per l'aggiornamento delle norme tecniche o per l'eventuale regolamentazione di ulteriori categorie non comprese nel presente atto.

DISPOSIZIONI TECNICHE CATEGORIA A) GRUPPO A1

1- Caratteristiche igienico sanitarie e strutturali delle varie sezioni

Ove sia presente una sezione per il pubblico i posti per gli spettatori, gli spazi accessori, i servizi igienici, le aree ed i percorsi destinati al pubblico debbono essere indipendenti e separati da quelli destinati ai frequentatori delle vasche. Per quanto riguarda le caratteristiche dell'area destinata al pubblico vanno rispettate le norme di sicurezza emanate dal Ministero dell'Interno. Nel caso di contiguità tra l'area riservata al pubblico e quella destinata ai frequentatori delle vasche, va previsto un elemento di separazione in grado di evitare passaggi incontrollati attraverso le due zone. È necessario, inoltre, evitare che le acque di lavaggio delle superfici destinate al pubblico possano refluire verso l'area di pertinenza dei frequentatori delle vasche; a questo scopo si devono adottare opportuni sistemi di intercettazione (canalette di scolo, pavimentazione inclinata, ecc.) per il convogliamento e la raccolta delle acque di lavaggio.

Ove sia prevista una sezione per servizi accessori comprendente aree per attività sportive diverse da quelle natatorie, per il ristoro (bar, tavola calda, ecc.), spazi per attività ricreative e culturali, ambienti per uffici e riunioni, sale stampa ed altre attività complementari, la stessa deve essere strutturata per uso esclusivo o del pubblico o dei frequentatori delle vasche. Sono ammessi servizi accessori di uso comune solo nel caso che vi sia una netta separazione tra i settori utilizzati dalle due categorie sopra citate senza lacuna interferenza dei relativi percorsi.

Nell'ambito delle zone funzionali relative a: sezione vasche, sezione servizi, sezione pubblico, sezione servizi accessori, deve essere garantita la fruibilità da parte di portatori di handicap, secondo la normativa vigente.

All'ingresso dell'impianto deve essere esposto ben visibile il regolamento relativo al comportamento dei frequentatori che dovrà riportare anche i seguenti elementi di educazione sanitaria, di comportamento e di igiene personale:

- a- i frequentatori, prima di accedere alle vasche debbono sottoporsi ad accurata doccia;
- b- nei percorsi a piedi nudi è consigliato l'uso degli zoccoli di legno o ciabattine di plastica o gomma; l'uso di scarpette da ginnastica è consentito solo al personale di servizio per uso esclusivo all'interno dei percorsi a piedi nudi;
- c- L'uso della cuffia è disciplinato dal regolamento interno della struttura, sulla base delle motivazioni contenute nell'analisi del rischio effettuata dal gestore.

1.1 - SEZIONE VASCHE

Per sezione attività natatoria e balneazione si intende l'insieme delle vasche e degli spazi di pertinenza direttamente interessate alle suddette attività e comprende: le vasche e gli spazi perimetrali intorno ad esse, nonché quelli connessi direttamente alle attività natatorie e di balneazione per consentire la sosta dei frequentatori. Le strutture comprendenti tale sezione devono presentare le seguenti caratteristiche.

1.1.1 - Gli spazi perimetrali, ove previsti, debbono essere accessibili solo a piedi nudi e/o idonei calzari e possedere idonee caratteristiche igienico ambientali tali da assicurare condizioni di pulizia, comfort e sicurezza.

1.1.2 - Le pareti perimetrali, dei locali dove sono ubicate le vasche, dovranno essere di materiale facilmente lavabile, impermeabile antimuffa per un'altezza di 2 mt. Nelle piscine coperte gli spazi per la sosta dei frequentatori debbono essere dimensionati in ragione almeno 0,6 volte la superficie dello specchio d'acqua. Le pareti della vasca debbono essere rivestite di materiale antisdrucciolevole di colore chiaro da usarsi anche per il fondo. Sul bordo della vasca debbono essere apposte marcature indicanti i valori minimi e massimi della profondità; inoltre debbono essere evidenziate, mediante marcatura, le perimetrazioni in corrispondenza delle quali avviene una variazione della pendenza del fondo.

Quando la profondità della vasca supera i 60 cm. è necessario prevedere una o più scalette o gradini incassati in relazione alla conformazione della vasca.

Le scalette debbono essere realizzate con materiali resistenti ai prodotti chimici utilizzati nella piscina, muniti di mancorrenti e rigidamente ancorate alla struttura della vasca.

Lo spazio libero tra gli elementi della scaletta e le pareti verticali della vasca deve essere non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 10.

1.1.3 - Nelle piscine all'aperto lo spazio per la sosta dei frequentatori (solarium) dovrà avere una superficie non inferiore a due volte l'area delle vasche e gli spazi perimetrali intorno alla vasca e quelle direttamente connesse alle attività natatorie e di balneazione debbono essere delimitati da una struttura continua (barriera) tale da impedire l'accesso dalle zone limitrofe di altezza di almeno 1.00 mt.

1.1.4 - La conformazione delle vasche deve garantire la sicurezza dei bagnanti, consentire un facile controllo visivo di tutte le parti del bacino da parte del personale addetto alla vigilanza e assicurare una completa e uniforme circolazione dell'acqua in tutte le sue parti.

1.1.5 - Le caratteristiche costruttive delle pareti delle vasche debbono essere tali da non costituire pericolo per i bagnanti. Nelle zone con profondità fino a mt. 1,80, la pendenza del fondo non deve superare il limite dell'8%. n) per le piscine coperte, l'altezza del vano vasca, misurata dal pelo libero dell'acqua, dovrà risultare non inferiore in ogni punto a m. 3,50.

1.1.6 - **Gli ancoraggi per i separatori di corsia e comunque qualsiasi altro elemento di fissaggio debbono essere incassati nelle pareti della vasca in modo da non presentare pericolo per i bagnanti.**

1.1.7 - Tutte le vasche debbono essere fornite di un idoneo sistema di trascinamento quali canali sfioratori perimetrali, skimmer incassati nelle pareti al livello del pelo d'acqua (*solo per le tipologie previste dalle Norme UNI 10637*). Nelle vasche per nuotatori, gli skimmer non debbono essere installati nelle pareti di virata.

1.1.8 - La conformazione delle vasche deve, inoltre, assicurare una completa, uniforme e continua circolazione dell'acqua in tutte le parti del bacino.

1.1.9 - Ai fini della sicurezza dei bagnanti la larghezza di eventuali fessure o il diametro di eventuali forature nelle pareti della vasca o nei suoi componenti non devono essere superiori a mm 8.

1.1.10 - La vasca deve essere circondata da ogni lato da una banchina perimetrale costituita da materiale antisdrucciolo di larghezza preferibile a mt. 2.00 e comunque non inferiore a mt. 1.50 con un pendenza per evitare ristagno di acqua non superiore al 3%; detta acqua deve essere convogliata in fognatura. Tutti gli spazi percorribili a piedi nudi debbono avere superfici antisdrucciolo.

I trampolini e le piattaforme potranno essere installati soltanto in vasche che abbiano i requisiti previsti dalle normative FIN, FINA vigenti in materia.

1.1.11 - In caso di utilizzo di acqua dolce (superficiale o sotterranea) o salata (di mare), il suo approvvigionamento deve avvenire in zone idonee alla balneazione e deve essere sospeso in caso di interdizione della stessa.

L'acqua della vasca, durante le operazioni di ricambio e/o svuotamento, dovrà essere inviata allo scarico.

1.2 - SEZIONE SERVIZI

Per sezione servizi si intende l'insieme dei locali adibiti a spogliatoio e deposito abiti, le docce, servizi igienici, il primo soccorso e i locali destinati al personale di servizio.

1.2.1 Servizi per i frequentatori

1.2.1.1 - Gli spogliatoi e i servizi igienici devono avere altezza minima non inferiore a 2,40 mt. con idonea areazione ed illuminazione, il pavimento deve essere costituito da materiali resistenti all'azione dei disinfettanti in uso, impermeabili e antiscivolo, fornito di griglie di scarico per allontanare rapidamente le acque di lavaggio.

Le pareti degli spogliatoi dovranno essere di materiale facilmente lavabile, impermeabile antimuffa per un'altezza di 2 mt

Gli spogliatoi devono costituire l'elemento di separazione tra il percorso a piedi calzati e il percorso a piedi nudi (o con calzature espressamente previste per l'uso nelle sole aree destinate all'attività di balneazione) . Gli spogliatoi possono essere del tipo a rotazione, singoli o collettivi. Nelle strutture esistenti, nell'impossibilità strutturale di separare i percorsi, possono essere utilizzate modalità organizzative ritenute idonee, introdotte nel regolamento interno.

1.2.1.2 - Il numero dei posti spogliatoio dovrà essere non inferiore ad 1/9 della superficie in mq delle vasche servite. Gli spogliatoi collettivi e quelli singoli devono assicurare una superficie minima di mq 1,6 per persona. Le cabine degli spogliatoi a rotazione si conteggiano pari a 1,5 posti spogliatoio e devono avere le seguenti caratteristiche: devono essere dotate di due porte sui lati opposti l'una si apre sul percorso a piedi calzati, l'altra su quello a piedi nudi. Le pareti delle cabine devono avere uno spazio libero fra pavimento e parete di almeno 20 cm e di un ulteriore spazio libero tra parete e soffitto. Le porte devono essere realizzate in modo che, a cabine libere, le stesse siano sempre aperte, mentre a cabine chiuse si bloccino dall'interno; devono essere dotate di sedile ribaltabile. Nel caso di complessi attrezzati anche per l'esercizio contestuale di attività diverse da quelle di balneazione (es. palestre o comunque attività al coperto) gli spogliatoi devono essere distinti da quelli delle altre attività o, in alternativa devono essere previsti spogliatoi singoli a rotazione, purché siano rispettate le dotazioni minime per le singole attività, e sia garantita la separazione del percorso sporco-pulito. Il deposito degli abiti può essere effettuato sia con sistemi individuali sia con sistemi collettivi. Nel sistema individuale gli abiti dovranno essere collocati in armadietti chiudibili, dotati di griglie di aerazione, sollevati dal pavimento almeno 20 cm. Nel sistema collettivo gli abiti dovranno essere collocati in appositi contenitori e consegnati al banco consegna e ritiro, accessibili dalle zone a piedi nudi. I contenitori dovranno essere sistemati in modo da garantire la conservazione in condizioni igieniche.

1.2.1.3 - Fermo restando il rispetto delle normative in materia di eliminazione e superamento delle barriere architettoniche, devono essere previsti :

- a- non meno di 4 wc per i primi 25 posti spogliatoio, suddivisi in eguale misura tra uomini e donne; i wc devono aumentare in ragione di 1 ogni ulteriori 25 posti spogliatoio; i

locali wc devono avere le porte apribili verso l'esterno ed essere dotati di regolamentare spazio di disimpegno comunicante direttamente con spogliatoio;

- b- non meno di una doccia ogni 4 posti spogliatoio, suddivise in eguale misura tra uomini e donne; nelle piscine coperte la zona docce deve comunicare con uno spazio riscaldato e provvisto di asciugacapelli in numero pari ai posti doccia, mentre per quelle scoperte deve essere previsto un numero minimo di 2 asciugacapelli in ogni zona spogliatoio. Nelle piscine scoperte è ammesso un numero di docce $\leq 30\%$ con acqua non riscaldata;
- c- lavabi o punti di erogazione di acqua potabile in numero complessivo non inferiore a quello dei wc, con distributori di sapone liquido o in polvere e asciugamani monouso. Negli spazi antibagno deve, comunque, essere disponibile almeno un lavabo ogni 2 servizi.

L'accesso dei frequentatori alle aree delle attività balneatorie deve avvenire attraverso un passaggio obbligato lungo il quale va disposta una vaschetta lava piedi con doccia, non eludibile, alimentata in modo continuo con acqua contenente una soluzione disinfettante.

Tale vasca, munita di doccia, deve essere realizzata dimensionalmente e strutturalmente in modo da rendere obbligatoria l'immersione completa dei piedi, compresi i calzari, nella soluzione disinfettante, accessibile anche dai disabili con i relativi ausili. Sono ammessi sistemi alternativi con soluzioni a getto e/o a pressione muniti di fotocellula, in grado di garantire ugualmente una adeguata disinfezione.

1.2.2 - Servizi per il personale

Per il dimensionamento dei locali spogliatoio e servizi igienici si fa riferimento a D.Lgs. 626/94 (art.33, punti 11 e 12).

1.2.3 - Servizi per i giudici di gara

Per i servizi a disposizione dei giudici di gara si fa riferimento alle Norme CONI

1.2.4 - Locale di primo soccorso

Ogni piscina deve essere dotata di un locale di primo soccorso, preferibilmente ad uso esclusivo della piscina: esso deve essere costituito da un ambiente di adeguata accessibilità e superficie, convenientemente areato ed illuminato, dotato di lavabo con rubinetti a comando non manuale, con acqua potabile. Il locale deve essere chiaramente segnalato e agevolmente accessibile dalla vasca e deve consentire la rapida e facile comunicazione con l'esterno, attraverso percorsi agibili anche con l'impiego di lettighe. Il locale di primo soccorso deve essere dotato di collegamento telefonico con l'esterno e di un servizio igienico ad uso esclusivo.

Nel caso in cui la piscina sia collocata all'interno di una struttura in cui sono presenti anche altre attività, il locale di primo soccorso può anche essere a servizio di dette attività, purché sia garantito un rapido e agevole accesso.

Il locale dovrà disporre di idonei materiali e attrezzature di primo soccorso utilizzabili dall'assistente bagnante in attesa dell'intervento del personale dei servizi pubblici di emergenza.

1.3- SEZIONE IMPIANTI TECNICI

La sezione degli impianti tecnici comprende: centrale idrica ed impianti per il trattamento dell'acqua, centrale termica, impianti per la produzione di acqua calda, attrezzature e materiali per la pulizia e la disinfezione, impianti elettrici e telefonici, impianti antincendio, impianti di riscaldamento, di ventilazione e condizionamento dell'aria, impianti di comunicazione interne, impianti di smaltimento delle acque, di depurazione ed impianti di sicurezza e di allarme.

Tutti gli impianti ed i relativi accessori debbono essere facilmente identificabili attraverso apposita segnaletica che ne indichino la funzione.

Per quanto possibile debbono adottarsi sistemi automatici di controllo e di manovra degli impianti tecnologici.

I locali destinati alle apparecchiature per il trattamento dell'acqua devono strutturalmente e funzionalmente essere divisi in due locali: uno destinato alle apparecchiature di trattamento dell'acqua e l'altro destinato al deposito dei contenitori e delle relative apparecchiature di dosaggio delle sostanze disinfettanti, dei flocculanti e degli additivi.

Detti locali devono essere dotati di idonea ventilazione e separati dalla centrale termica.

Tutti gli impianti tecnologici dovranno essere conformi alle normative di settore vigenti, in particolare, per quanto riguarda gli impianti di trattamento dell'acqua di piscina si rinvia alle specifiche Norme UNI (allegate).

1.4 - SEZIONE PUBBLICO

Per sezione pubblico si intende l'insieme degli spazi adibiti ad atrio, posti per spettatori, spazi accessori, servizi igienici. I percorsi destinati al pubblico debbono essere diversi e separati da quelli destinati ai bagnanti. Le zone destinate al pubblico debbono rispondere alle norme vigenti proporzionate in base alla massima presenza consentita di frequentatori (D.M. 18/03/96).

1.5 - SEZIONE ATTIVITÀ ACCESSORIE:

Per sezione attività *accessorie* si intendono le aree per attività sportive diverse da quelle natatorie, per il ristoro quali bar, tavola calda, ecc., spazi per attività ricreative, culturali, ambienti per uffici e riunioni ed altre attività complementari che devono essere strutturate per uso esclusivo o del pubblico o dei bagnanti.

Tali attività e locali devono rispondere alle rispettive norme di riferimento.

DISPOSIZIONI TECNICHE CATEGORIA A) GRUPPO A.2.2

Le piscine al servizio di attività ricettive turistiche e agrituristiche sono quelle inserite in alberghi, camping villaggi turistici, agriturismi e similari.

- Regolamento interno

Il regolamento interno relativo al comportamento al comportamento dei frequentatori che dovrà riportare anche elementi di educazione sanitaria, deve essere esposto in posizione visibile e in modo tale da assicurarne la conoscenza da parte degli utenti. Deve contenere almeno i seguenti punti:

- a) indicazione della profondità e di eventuali punti della vasca a profondità ridotta
- b) divieto di fare tuffi in assenza di strutture adeguate;
- c) raccomandazione di non bagnarsi a meno di tre ore dal consumo di un pasto;
- d) obbligo di doccia e pediluvio prima di bagnarsi;
- e) ubicazione dei più vicini servizi igienici;
- f) orari di accesso in piscina;
- g) vietato l'ingresso ai minori di anni 12 non accompagnati.

L'accesso in piscina sarà consentito soltanto negli orari prestabiliti.

- Numero di bagnanti

Nelle vasche per bambini (profondità massima cm 60) il numero massimo di bagnanti contemporaneamente presenti non potrà essere superiore a 1 ogni mq 1,5 di specchio d'acqua .
In tutte le altre vasche, il numero massimo di bagnanti contemporaneamente presenti, non potrà essere superiore a 1 ogni mq 2 di specchio d'acqua.

In generale comunque il numero dei bagnanti dovrà essere tale da garantire che il carico inquinante dovuto alle attività in acqua, in relazione al volume d'acqua delle vasche si mantenga entro i limiti della potenzialità dell'impianto e che l'attività natatoria possa svolgersi nel rispetto delle esigenze di sicurezza e di sorveglianza.

- Dotazione di personale

Il Titolare della attività ricettiva può assumere personalmente l'incarico di responsabile della piscina, addetto agli impianti tecnologici e assistente bagnanti.

La presenza dell'assistente bagnante può non essere obbligatoria nelle strutture ricettive ad uso esclusivo degli ospiti e dei clienti della struttura stessa, purché in presenza delle seguenti condizioni:

- piscina con vasca inferiore a 100 mq e profondità non superiore a 140cm;
- almeno due lati del bordo vasca libero da ostacoli;
- vigilanza adeguata anche con idonei sistemi di controllo e/o di allarme da postazione presidiata; nel caso in cui la vigilanza non sia continuativa i frequentatori devono essere informati;
- presenza di personale addetto ad interventi di pronto soccorso, debitamente formato secondo quanto prevede la normativa vigente, prontamente disponibile durante le ore di apertura della piscina.

Nelle piscine rientranti nelle condizioni sopra riportate e che non hanno l'assistente bagnanti, le modalità organizzative della vigilanza e le procedure di intervento devono essere indicate nel piano di autocontrollo.

- Sezioni vasche

Per sezione attività natatoria e balneazione si intende l'insieme delle vasche e degli spazi di pertinenza direttamente interessate alle suddette attività e comprende: le vasche e gli spazi perimetrali intorno ad esse, nonché quelli connessi direttamente alle attività natatorie e di

balneazione per consentire la sosta dei frequentatori. Le strutture comprendenti tale sezione devono presentare le seguenti caratteristiche:

- la conformazione planimetrica delle vasche deve garantire la sicurezza dei bagnanti e consentire un facile controllo visivo di tutte le parti del bacino al personale di vigilanza. Le pareti delle vasche devono garantire la sicurezza dei bagnanti, le prese di fondo dovranno essere dotate di griglie fisse non amovibili conformi alle norme UNI vigenti;
- sia il fondo che le pareti della vasca debbono essere di colore chiaro, rifiniti con materiale impermeabile e resistente all'azione dei comuni disinfettanti. Tutti gli spazi percorribili a piedi nudi debbono avere superfici antiscivolo. I materiali in metallo devono resistere alla corrosione. L'altezza del vano vasca negli impianti coperti, misurata dal pelo libero dell'acqua, dovrà risultare non inferiore in ogni punto a m 3,5 e comunque deve essere in ogni punto non inferiore all'altezza minima per l'agibilità;
- debbono essere apposte marcature sul bordo della vasca indicanti i valori massimi e minimi della profondità; inoltre debbono essere evidenziate a mezzo di marcature le perimetrazioni in corrispondenza della quali avviene una variazione della pendenza del fondo;
- a bordo vasca devono essere collocati almeno due galleggianti salvagente regolamentari dotati di fune di recupero;
- gli spazi perimetrali e ove previsti, gli spazi relativi ad attività accessorie praticabili dai frequentatori, devono essere accessibili solo a piedi nudi e/o con idonee calzature e possedere caratteristiche igienico-ambientali tali da assicurare condizioni di pulizia, confort e sicurezza. Le banchine perimetrali debbono avere un'adeguata pendenza verso l'esterno per l'allontanamento delle acque; che devono essere convogliate direttamente in fogna senza possibilità di immissione in vasca;
- gli spazi perimetrali intorno alla vasca e quelli direttamente connessi alle attività natatorie e balneazione debbono essere delimitate da un elemento di separazione invalicabile dalle zone limitrofe. Tale separazione, che deve comunque rispondere ad esigenze sia di igiene che sicurezza, può essere realizzata anche con elementi mobili (es. fioriere). Nei percorsi a piedi nudi è vietato l'uso di stuoie o tappeti; nella zona solarium deve essere collocato un numero adeguato di contenitori per rifiuti;
- si intende per acqua di sovrappioggia quella raccolta con sfioro non dipendente dalle variazioni di livello per la presenza dei bagnanti, ma dovuta alla portata di ricircolo, al reintegro ed ai fattori naturali accidentali (pioggia, vento, etc.). Tutte le vasche debbono essere fornite di un sistema di sovrappioggia delle acque costituito da canali sfioratori perimetrali e/o da skimmer incassati nelle pareti al livello del pelo dell'acqua del bacino (per le tipologie previste dalle norme UNI vigenti);
- per piscine con superficie superiore a mq 100 e deve essere disposto almeno sui due lati più lunghi per piscine rettangolari. Per piscine di forme diverse lo sfioro deve interessare almeno il 75% del perimetro della vasca;
- per piscine con superficie di vasca inferiore a mq 100 possono essere utilizzati skimmer, nel rapporto di uno ogni mq 25 di superficie di vasca, escludendo per motivi di sicurezza le pareti di curvatura;
- i canali sfioratori ed eventuali vasche di compenso-recupero devono essere rivestiti con materiali impermeabili e conformati in modo da consentire una facile pulizia. Le acque di lavaggio del bordo vasca non devono defluire nel canale sfioratore;
- i canali sfioratori dovranno essere comunque conformi alle norme UNI vigenti;

- i trampolini potranno essere installati solo nei casi in cui le vasche abbiano requisiti previsti dalla normativa Fin Fina. Eventuali acquascivoli di altezza maggiore od uguale a 2 metri devono essere conformi alle UNI EN 1069-1 e 2 .

Sezione servizi

La sezione che comprende solitamente l'insieme dei locali adibiti a spogliatoio e deposito abiti, le docce servizi igienici, il primo soccorso e i locali destinati al personale di servizio. Per le strutture turistico ricettive si dettano le seguenti disposizioni:

- è obbligatorio disporre nei pressi dell'area balneatoria una vaschetta lava piedi che consenta l'immersione completa dei piedi con doccia, , alimentata in modo continuo da acqua contenente una soluzione disinfettante e anche almeno una doccia;
- nelle strutture alberghiere , nei camping e nelle strutture agrituristiche nelle quali l'accesso alle piscine è riservato ad uso esclusivo degli ospiti, non sono obbligatori spogliatoi, né servizi igienici all'interno della sezione vasche. Nelle strutture ricettive dove l'accesso alla piscina sia esteso anche a clienti presenti occasionalmente ad per fruire di un servizio di ristorazione, è invece necessario predisporre un adeguato numero di spogliatoi e servizi igienici;
- deve essere installato un adeguato numero di raccoglitori di rifiuti;
- le prestazioni di primo soccorso devono essere assicurate durante tutto l'orario di funzionamento della piscina da personale adeguatamente formato. La struttura deve essere dotata di presidi di primo impiego e materiali di medicazione, disponibili ed utilizzabili. Dovrà essere consentito un agevole avvicinamento di un'ambulanza.. Ove necessario devono essere previsti mezzi alternativi al pubblico soccorso.

Sezione impianti tecnici

Tutti gli impianti tecnici e relativi accessi debbono essere facilmente identificabili attraverso segnaletica che ne indichi la funzione; devono essere confinati in appositi locali chiusi facilmente ventilabili, ed inoltre dotati di estrattore dell'aria al di sopra dei contenitori per i prodotti chimici.

I contenitori dei prodotti chimici, all' interno del locale impianti tecnici, dovranno avere impresso il nome del principio attivo contenuto ed il relativo titolo; il gestore dovrà conservare le schede tecniche dei prodotti chimici utilizzati a disposizione delle autorità competenti.

Nei locali per impianti tecnici ove sono presenti i contenitori dei prodotti chimici in fase liquida devono essere previsti dei bacini di contenimento; inoltre nello stesso ambiente dove vengono ubicati gli impianti tecnici non possono essere installati degli impianti termici.

Gli impianti tecnici (pompe ,filtri,sistema di disinfezione, apparecchiature di misura, vasche di compenso), i ricircoli, i reintegri dell'acqua in vasca dovranno essere conformi e previsti secondo quanto stabilito dalla norma UNI vigente.

I materiali per la pulizia , per la disinfezione degli ambienti ed i prodotti chimici impiegati per il trattamento del acqua devono essere conservati in appositi locali asciutti ed aerati . I prodotti chimici impiegati per i trattamento dell' acqua devono essere conservati nelle loro confezioni originali. I materiali di consumo debbono risultare approvvigionati in quantità tale da assicurare in qualsiasi momento una scorta sufficiente a coprire le esigenze di impiego.

ALLEGATO 8 bis al regolamento comunale di igiene

1. REQUISITI IGIENICO AMBIENTALI

I requisiti igienico-ambientali si riferiscono alle caratteristiche delle acque utilizzate nell'impianto di piscina, alle condizioni termo-igrometriche e di ventilazione, illuminotecniche ed acustiche.

1.1 CLASSIFICAZIONE E REQUISITI DELLE ACQUE UTILIZZATE

Le acque utilizzate nell'impianto piscina vengono classificate come segue:

- acqua di approvvigionamento: è quella utilizzata per l'alimentazione delle vasche (riempimento e reintegro) e quella destinata agli usi igienico-sanitari.
- acqua di immissione in vasca: è quella costituita sia dall'acqua di ricircolo che da quella di reintegro opportunamente trattate per assicurare i necessari requisiti.
- acqua contenuta in vasca: è quella presente nel bacino natatorio e pertanto a diretto contatto con i bagnanti.

1.2 REQUISITI DELL'ACQUA DI APPROVVIGIONAMENTO

L'acqua di approvvigionamento deve possedere tutti i requisiti di potabilità previsti dalle vigenti normative fatta eccezione per la temperatura.

Nel caso l'acqua di approvvigionamento non provenga da pubblico acquedotto, sull'acqua stessa dovranno essere effettuati controlli di potabilità con frequenza almeno annua o semestrale, per i parametri indicati nel giudizio di idoneità dell'acqua destinata al consumo umano, previsti dalla vigente normativa.

1.3 REQUISITI DELL'ACQUA DI IMMISSIONE IN VASCA E DELL'ACQUA CONTENUTA IN VASCA

L'acqua di immissione e quella contenuta in vasca devono possedere i requisiti di cui alla seguente tabella A.

I requisiti di qualità dell'acqua in vasca devono essere raggiunti in qualsiasi punto.

Il controllo all'acqua di immissione sarà effettuato ogni qualvolta se ne manifesti la necessità per verifiche interne di gestione o sopraggiunti inconvenienti.

Funghi, lieviti e trialometani saranno verificati su richiesta dell'Azienda Unità Sanitaria Locale. I trialometani vengono accertati secondo criteri e parametri fissati dal Ministero della salute.

Per i metodi di analisi si utilizzano quelli previsti per le acque destinate al consumo umano. Il Ministero della salute individuerà ulteriori metodi di analisi.

L'acqua delle vasche deve essere completamente rinnovata, previo svuotamento, almeno una volta l'anno e comunque ad ogni inizio di apertura stagionale.

1.4 SOSTANZE DA UTILIZZARE PER IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Per il trattamento dell'acqua in immissione in vasca è consentito l'uso delle seguenti sostanze elencate come disinfettanti, flocculanti e correttori di PH.

1. Disinfettanti

- Ozono,
- cloro liquido,
- ipoclorito di sodio,
- ipoclorito di calcio,
- dicloroisocianurato sodico anidro,
- dicloroisocianurato sodico biidrato,

- acido tricloroisocianurico.

2. Flocculanti

- solfato di alluminio (solido),
- solfato di alluminio (soluzione),
- cloruro ferrico,
- clorosolfato ferrico,
- polidrossicloruro di alluminio,
- polidrossiclorosolfato di alluminio,
- alluminato di sodio (solido),
- alluminato di sodio(soluzione).

3. Correttori di ph

- acido cloridico,
- acido solforico,
- sodio idrossido,
- sodio bisolfato,
- sodio bicarbonato.

Per disinfettanti, flocculanti e correttori di Ph si adotta lo stesso grado di purezza previsto per le sostanze da utilizzare per la produzione di acqua per consumo umano.

Le sostanze antialghe che possono essere utilizzate sono:

- N-alchil-dimetil-benzilammonio cloruro,
- Poli(idrossietilene(dimetiliminio)etilene(dimetiliminio)metilene dicloruro)
- Poli(ossietilene(dimetiliminio)etilene(dimetiliminio)etilene dicloruro)

L'impiego di sostanze non incluse in questi elenchi deve essere previamente autorizzato dal Ministero della Salute.

1.5 PUNTI DI PRELIEVO

Acqua di approvvigionamento: campione da prelevarsi da apposito rubinetto posto su tubo di adduzione

Acqua di immissione in vasca: campione da prelevarsi da rubinetto posto sulle tubazioni di mandata alle singole vasche a valle degli impianti di trattamento

Acqua in vasca: campione da prelevarsi in qualsiasi punto in vasca

1.6 REQUISITI TERMOIGROMETRICI E DI VENTILAZIONE

Per le piscine coperte, nella sezione delle attività natatorie e di balneazione, la temperatura dell'aria dovrà risultare non inferiore alla temperatura dell'acqua in vasca.

L'umidità relativa dell'aria non dovrà superare in nessun caso il valore limite del 70%. La velocità dell'aria in corrispondenza delle zone utilizzate dai frequentatori non dovrà risultare superiore a 0,10 m/s e dovrà assicurarsi un ricambio di aria esterna di almeno 20 m³/h per metro quadrato di vasca.

Nelle altre zone destinate ai frequentatori (spogliatoi, servizi igienici, pronto soccorso) Il ricambio dell'aria dovrà risultare non inferiore a 4 volumi/h, la temperatura dell'aria dovrà risultare non inferiore a 20°C .

1.7 REQUISITI ILLUMINOTECNICI

Nelle sezioni delle attività natatorie e di balneazione l'illuminazione artificiale dovrà assicurare condizioni di visibilità tali da garantire la sicurezza dei frequentatori ed il controllo da parte del personale. Comunque il livello di illuminamento sul piano del calpestio e sullo specchio d'acqua non deve essere in nessun punto inferiore a 150 lux.

Nelle altre zone destinate ai frequentatori (spogliatoi, servizi igienici, etc) l'illuminazione artificiale dovrà assicurare un livello medio di almeno 100 lux negli spogliatoi e di 80 lux nei servizi igienici.

In tutti gli ambienti illuminati naturalmente dovrà essere assicurato un fattore medio di luce diurna non inferiore al 2%.

Deve essere previsto, per possibili sospensioni di erogazione di energia elettrica, l'impianto di illuminazione di emergenza.

1.8 REQUISITI ACUSTICI

Nella sezione delle attività natatorie e di balneazione delle piscine coperte, il tempo di riverberazione non dovrà in nessun punto essere superiore a 1,6 sec, I requisiti acustici passivi ed il rumore generato dall'attività devono far riferimento alla normativa vigente in materia.

Tabella A Requisiti dell'acqua in immissione e contenuta in vasca

| PARAMETRO | ACQUA DI IMMISSIONE Requisiti fisici | ACQUA DI VASCA |
|---|--|--|
| Temperatura: | | |
| - Vasche coperte in genere | 24°C - 32°C | 24°C - 30°C |
| - Vasche coperte bambini | 26°C- 35°C | 26°C - 32°C |
| - Vasche scoperte | 18°C – 30°C | 18°C - 30°C |
| PH Per disinfezione a base di cloro. | | |
| Ove si utilizzino disinfettanti diversi il dovrà essere opportunamente fissato al valore ottimale per l'azione disinfettante. | pH 6.5 – 7.5 | 6.5 – 7.5 |
| Torbidità in Si O2 | = o minore 2 mg/l SiO2 (o unità equivalenti di formazina) | = o minore 4 mg/l SiO2 (o unità equivalenti di formazina) |
| Solidi grossolani | Assenti | Assenti |
| Solidi sospesi | = o minore 2 mg/l (filtrazione su membrana da 0,45 µm) | = o minore □ mg/l (filtrazione su membrana da 0,45 µm) |
| Colore | Valore dell'acqua potabile | = o minore 5 mg/l Pt/Co oltre quello dell'acqua di approvvigionamento |
| Requisiti chimici | | |
| Cloro attivo libero | 0,6 ÷ 1,8 mg/l Cl2 | 0,7 ÷ 1,5 mg/l Cl2 |
| Cloro attivo combinato | = o minore 0,2 mg/l Cl2 | = o minore 0,4 mg/l Cl2 |
| Impiego combinato Ozono | | |
| Cloro: | | |
| Cloro attivo libero | 0,4 ÷ 1,6 mg Cl2 | 0,4 ÷ 1,0 mg Cl2 |
| Cloro attivo combinato | = o minore 0,05 mg/l Cl2 | = o minore 0,02 mg/l Cl2 |
| Ozono | = o minore 0,01 mg/l O3 | = o minore 0,01 mg/l O3 |

| | | |
|--|---|---|
| Acido isocianurico | = o minore 75 mg/l | = o minore 75 mg/l |
| Sostanze organiche (<i>analisi al permanganato</i>) | = o minore 2 mg/l di O ₂ oltre l'acqua di approvvigionamento | = o minore 2 mg/l di O ₂ oltre l'acqua di immissione |
| Nitrati mg/l NO ₃ | Valore dell'acqua potabile | = o minore 20 oltre l'acqua di approvvigionamento |
| Flocculanti | = o minore 0,2 mg/l in Al o Fe (<i>rispetto al flocculante impiegato</i>) | = o minore 0,2 mg/l in Al o Fe (<i>rispetto al flocculante impiegato</i>) |

Requisiti microbiologici

| | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Conta batterica a 22° | = o minore 100 ufc/1 ml | = o minore 200 ufc/1ml |
| Conta batterica a 36° | = o minore 10 ufc/1 ml | = o minore 100 ufc/1ml |
| Eschericchia coli | 0 ufc/100 ml | 0 ufc/100 ml |
| Enterococchi | 0 ufc/100 ml | 0 ufc/100 ml |
| Staphylococcus aureus | 0 ufc/100 ml | = o minore 1 ufc/100 ml |
| Pseudomonas aeruginosa | 0 ufc/100 ml | = o minore 1 ufc/100 ml |