INDICE GENERALE

PARTE I - HACCP....3

PIANO DI CAMPIONAMENTO....3

LABORATORIO DI RIFERIMENTO....3
ISTRUZIONE OPERATIVA - CAMPIONAMENTO SUPERFICI E ATTREZZATURE....3
ANALISI - TIPOLOGIA, MODALITÀ E FREQUENZA....4

SEZIONE I - NOTE GENERALI, DEFINIZIONI E NOTE DI LINGUAGGIO....5

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE....5
2. DEFINIZIONI E NOTE DI LINGUAGGIO....5

SEZIONE II – GHP E PREREQUISITI....6

1. PROCEDURA DI PULIZIA E SANIFICAZIONE....7
2. PROCEDURA PER IL CONTROLLO DEI ANIMALI INFESTANTI ED INDESIDERATI....9
3. PROCEDURA PER IL CONTROLLO DELLA POTABILITÀ DELL'ACQUA....9
4. PROCEDURA DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA....9
5. PROCEDURA DI CONTROLLO DELLE TEMPERATURE....10
6. PROGRAMMA DI FORMAZIONE E PRASSI IGIENICA DEL PERSONALE....11
7. PROCEDURA DI SELEZIONE E VERIFICA DEI FORNITORI MATERIE PRIME E MOCA....12
8. PROCEDURA DI VERIFICA DELLE MATERIE PRIME E DEI MOCA ALL'ARRIVO....12
9. RINTRACCIABILITA' E RITIRO DAL MERCATO DELLE MERCI NON IDONEE....13
10. PROCEDURA ALLERGENI ED ETICHETTATURA....13

SEZIONE III – ANALISI AZIENDALE....14

1. PIANO HACCP....14
2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ, DEL PRODOTTO E DELLA DESTINAZIONE D'USO....14

SEZIONE IV – APPROVVIGIONAMENTO E STOCCAGGIO MATERIE PRIME....18

1. APPROVVIGIONAMENTO MATERIE PRIME E CONTROLLO MERCI....18
2. STOCCAGGIO MERCE E PRELIEVO DELLE MATERIE PRIME....19

SEZIONE V – CICLO PRODUTTIVO E HACCP....19

1. ANALISI DEI PERICOLI E VALUTAZIONE DEL RISCHIO....19
2. DIAGRAMMA DI FLUSSO GENERALE....20
3. DIAGRAMMI DI FLUSSO SPECIFICI....20
4. APPLICAZIONE DELL'ALBERO DELLE DECISIONI....25
5. INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI CRITICI DI CONTROLLO....25

5A. ABBATTIMENTO DELLA TEMPERATURA GENERALE....27
5B. ABBATTIMENTO DELLA TEMPERATURA – PRODOTTI ITTICI E PESCE CRUDO....30

SEZ. VI - GESTIONE NON CONFORMITÀ(NC)....33

SISTEMA DI "ALLERTA RAPIDA" TRAMITE GRUPPO @LEA....34

PARTE II – SEZIONE PISCINE....35

SEZ. I PISCINE - NOTE GENERALI....35

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE....35
DEFINIZIONE....35
AUTORIZZAZIONI, DIA E SCIA....35
PISCINA - CLASSIFICAZIONE, CARATTERISTICHE E PLANIMETRIA....35
Tipologia della piscina:....36
Approvvigionamento idrico....36
Caratteristiche dell'impianto....36
Potenzialità impianto di trattamento dell'acqua....37
Numero massimo di bagnanti ammessi (Art. 14 L.R. 35/08):....37
Ausili....37
Sistema organizzato di primo soccorso:....37
Regolamento interno (Art. 19 L.R. 35/08):....38
Impianto vasca natatoria:....38
Filtrazione, circolo e disinfezione dell'acqua....38
Reintegri....39

Pulizia e disinfezione dell'ambiente - ordinaria e straordinaria 39
Locale deposito reagenti 39

SEZ. II PISCINE – DIAGRAMMA DI FLUSSO 39

DESCRIZIONE 39
Fase: Approvvigionamento acqua potabile 39
Fase: Trattamento 39
Fase: Ricircolo 39
Fase: Immissione 39
Fase: Scarico 39

SEZ. III PISCINE – PRODOTTI CHIMICI 40

SEZ. IV PISCINE – ISTRUZIONI DI LAVORO E PROCEDURE OPERATIVE 41

PULIZIE E DISINFEZIONI DA EFFETTUARE 41
VASCA NATATORIA 41
BORDO VASCA 41
DOCCE, LAVAPIEDI E ARREDI 41
CONTROLLI ANALITICI E STRUMENTALI DA EFFETTUARE 42
MANUTENZIONE 42
IMPIANTO IDRAULICO 42

SEZ. V PISCINE – RAPPORTO DI ANALISI DEL RISCHIO 43

INTRODUZIONE 43
METODOLOGIA 43
OBIETTIVI DELLO STUDIO 43
PREPARAZIONE E IMPOSTAZIONE DELLO STUDIO 43
ESECUZIONE DELLO STUDIO 43
GESTIONE DELLE NON CONFORMITA' 44
RISCHI 44
RISULTATI 46
Analisi del rischio impianto idrico 46
Analisi del rischio sezione natatoria 46
Analisi del rischio della sezione servizi, aree esterne ed ausiliarie 48

SEZ. VI PISCINE - REGISTRAZIONI 48

CALENDARIO PULIZIA E MANUTENZIONE 48

SEZ. VII PISCINE - PIANO DEI CONTROLLI 49

LABORATORIO DI RIFERIMENTO 49
ISTRUZIONE OPERATIVA - CAMPIONAMENTO SUPERFICI E ATTREZZATURE 49
FREQUENZA CONTROLLI INTERNI/ESTERNI DELL'ACQUA CONTENUTA NELLE VASCHE NATATORIE E LIMITI DI ACCETTABILITÀ 49

SEZ. VIII PISCINE – SCHEDE SPECIFICHE DEI CONTROLLI 50

ACIDO CIANURICO 50
Cos'è l'acido cianurico 50

PARTE III – PIANO CONTROLLO LEGIONELLOSI 50

MANUALE HACCP PALAZZO DANIELE

MANUALE
ELETTRONICO
E@GREEN

PARTE I - HACCP

PIANO DI CAMPIONAMENTO

LABORATORIO DI RIFERIMENTO

SLILAB SRL - RICONOSCIMENTO RRP NR. 56 – ACCREDITAMENTO NR. 1090
Piazza Papa Giovanni Paolo II, nr. 8 – 70015 Noci (BA) – tel. 080-4977138 – e.mail: slilabsrl@gmail.com
NEOLAB SRL - RICONOSCIMENTO RRP NR. 19p __ – ACCREDITAMENTO NR. 1875 L ____
Via D.co Romanazzi, 2H - 70015 Noci (BA) - tel. 3357572108 – e.mail: neolab@gmail.com

ISTRUZIONE OPERATIVA - CAMPIONAMENTO SUPERFICI E ATTREZZATURE

SCOPO della presente istruzione operativa è quello di consentire all'operatore di effettuare il prelievo da superfici e attrezzature in modo da ottenere un campione attendibile per la successiva analisi in laboratorio.
RESPONSABILITÀ - è responsabilità dell'operatore effettuare il campionamento come riportato nella seguente istruzione operativa.
MODALITÀ - ISO 18593:2004 - Microbiologia degli alimenti e dei mangimi animali - Metodi orizzontali per tecniche di campionamento da superfici usando dischi da contatto e tamponi.
INTRODUZIONE - Può essere importante determinare la presenza o il numero di microrganismi possibili, sulle superfici di utensili, superfici di lavoro e altra attrezzatura in contatto con il cibo, per stimare il livello di contaminazione durante la produzione o l'efficacia dei protocolli di pulizia e di disinfezione.
I metodi orizzontali descritti in questo Standard Internazionale riguardano un metodo di contatto su una superficie usando dischi da contatto (o Dip-Slide) e/o un metodo con tampone. Il metodo con disco da contatto è applicabile solo alle superfici piane, mentre il metodo con tampone può essere usato per tutti i tipi di superficie. Per il campionamento su superfici larghe (>100 cm2) si possono usare CLOTHS sterili o spugne. Questo metodo alternativo è utile per la stima della carica microbica delle superfici.
I risultati sono spesso presentati come indicatori di igiene basati sul numero di unità formanti colonia (UFC) per centimetro quadrato presente sulla superficie di analisi.
RIFERIMENTI NORMATIVI - I seguenti documenti di riferimento sono indispensabili per l'applicazione di questo documento. Per i riferimenti stabiliti, si applica solo l'edizione citata. Per riferimenti non datati, si applica l'ultima edizione del documento di riferimento (incluso ogni emendamento).
ISO 6887-1, Microbiologia degli alimenti e dei mangimi animali- Preparazione dei campioni di analisi, sospensione iniziale e diluizioni decimali per analisi microbiologiche – Parte 1: regole generali per la preparazione della sospensione iniziale e delle diluizioni decimali.
ISO 7218, Microbiologia degli alimenti e dei mangimi animali – Regole generali per analisi microbiologiche.
PRINCIPIO - A causa del fatto che questi metodi non sono quantitativamente certi o riproducibili, i risultati dovrebbero essere usati solo in una "analisi di tendenza".
Un disco da contatto o una slide riempito con un terreno ad Agar adatto è premuto contro la superficie che deve essere testata. Dopo incubazione, una stima della contaminazione superficiale è ottenuta dalla conta del numero delle colonie sviluppate.
Usando il metodo con tampon , una specifica area della superficie da esaminare viene contrassegnato (es. con una TEMPLATE") e poi pulito. I tamponi in stick sono rotti in una provetta o in una bottiglia contenente una diluizione sterile o un liquido neutralizzante e mescolato a mano.
Se la superficie è inumidita con un panno sterile (pulito) o una spugna, il dispositivo di campionamento viene conservato in un volume noto di un liquido di diluizione (es. 100ml per 100 cm2). Dopo il campionamento, la superficie viene pulita e disinfettata, se necessario, per evitare che tracce di nutrienti risultino rimaste dalla procedura di campionamento sulla superficie campionata.
MATERIALI - Tamponi, bastoncini che si possono rompere, con tampone di cotone o materiale sintetico (come alginato o rayon) contenuto in una provetta o in una busta.
Il tampone deve essere spostato individualmente e sterilizzato. Deve essere documentato che il materiale usato sia libero da sostanze inibitorie.
Contenitori, come bottiglie, provette o beute, adatte per la sterilizzazione e la conservazione dei terreni di coltura.
Borse frigo, isolate, capaci di mantenere i campioni a bassa temperatura durante il trasporto al laboratorio.
TECNICHE DI CAMPIONAMENTO - è importante che il laboratorio riceva un campione che sia rappresentativo della superficie testata e che non sia stato cambiato durante il trasporto e lo stoccaggio oppure da residui di disinfettanti. I disinfettanti sono generalmente formulati per una disinfezione il cui tempo di contatto va da 5 a 15 minuti. Attendere per un periodo di tempo in accordo con le indicazioni sul disinfettante prima di analizzare la superficie con tamponi o dischi da contatto, per valutare l'efficacia del programma di pulizia e disinfezione (o altrimenti secondo le indicazioni sul disinfettante).
METODO DEL TAMPONE - Rimuovere un tampone dal terreno di trasporto sterile e inumidire la punta immergendolo in una provetta contenente il liquido di diluizione. Premere la punta del tampone contro le pareti della provetta per rimuovere l'acqua in eccesso. Porre la punta del tampone sulla superficie da analizzare e strisciare un'area stimata da circa 20 a 100 cm2 ruotando il tampone tra il pollice e l'indice in due direzioni perpendicolarmente l'una all'altra.
Mettere il tampone in una provetta con il liquido di diluizione e asetticamente rompere o tagliare lo stick.
TRASPORTO Trasportare i campioni prelevati con il tampone, preferibilmente nell'arco di 4 ore, e conservarli ad una temperatura tra 1° C a 4° C. I tamponi devono essere analizzati il prima possibile e comunque non più tardi delle 24 ore successive.

ANALISI - TIPOLOGIA, MODALITÀ E FREQUENZA

	TIPOLOGIA CAMPIONI	DETERMINAZIONI	FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO	FATTI	COMPRESI NEL PIANO BASE	SUPERFICI DI PRELIEVO / ALIMENTI CAMPIONATI	PARAMETRI DI VALUTAZIONE		LEGGE
BIOLUMINOMETRIA	**TAMPONI DI SUPERFICIE BIOLUMINOMETRICA***	PARAMETRI DI CHEMIOBIO LUMINESCENZA PER CONTROLLO INTERNO	SEMESTRALE su tre superfici	☐ ☐	SI	frigo vendita - tavolo di lavoro - cella frigo - colltelleria - mestoli e strumenti - superfici di stoccaggio - piatti - tazze - taglieri - pentole	CONFORME <100 LIMITE >100 <200 - Dovranno essere nuovamente effettuati i tamponi NON CONFORME >200 - effettuazione e invio dei tamponi in laboratorio. In attesa dei risultati, si interverrà nuovamente sul processo di pulizia con nuovo controllo dei risultati		CONTROLLO INTERNO
LABORATORIO	**TAMPONI DI SUPERFICIE** (effettuare il prelievo su una superficie di 10*10cm)	CARICA MICROBICA TOTALE (CMT)	ANNUALE su una superficie	☐	SI		CONFORME - <1.000 LIMITE 1.000 - 10.000 NON CONFORME - 10.000		REG.2073 / 05
	CAMPIONE DI ALIMENTI su due campioni diversi (prelevare almeno 150 gr. di prodotto)	E.COLI IGIENE DI PROCESSO	ANNUALE a rotazione	☐	SI	SUGHI E/O PREPARAZIONI EFFETTUATE IN SEDE	CONFORME - <100 NON CONFORME - >100	n = numero di unità che costituiscono il campione; c = numero di unità campionarie i cui valori si situano tra m e M.	
		SALMONELLA SICUREZZA ALIMENTARE		☐	SI		CONFORME - ASSENTE in 25 gr NON CONFORME - PRESENTE		
	CAMPIONE DI ALIMENTI su 5 aliquote campionarie (prelevare almeno 150 gr. di prodotto per aliquota)	E.COLI IGIENE DI PROCESSO LISTERIA SIC. ALIMENTARE SALMONELLA SIC. ALIMENTARE	ANNUALE a rotazione	☐	NO (COSTO € 100) FIRMA PER NON FARLO	preparazioni di primi, secondi o contorni fatti in sede	Alla fine del processo di lavorazione m=50ufc/g - 500 ufc/g - n=5 c=2 CONFORME - ASSENTE in 25 gr NON CONFORME - PRESENTE n=5 c=0		
ACQUA	**ACQUA**	PARAMETRI MICROBIOLOGICI E PIOMBO (CHIMICI SOLO IN CASO DI RILIEVI ANOMALI)	BIENNALI 16-05-2024 data ultimo rilievo	☐	NO (COSTO € 100) FIRMA PER NON FARLO	acqua di rete prelevata da rubinetto laboratorio/cucina	D.L.VO 18/2023		
ACRILAMMIDE	**TUTTI I PRODOTTI COTTI AL FORNO O FRITTI** contenenti asparagina e zuccheri naturalmente presenti in determinati alimenti preparati a temperature normalmente superiori a 120 °C e con basso grado di umidità	presenza di ACRILAMMIDE	ANNUALE	☐	NO (COSTO € 100) FIRMA PER NON FARLO	•patate fritte tagliate a bastoncino; •patatine, snack, cracker e altri prodotti a base di patate; •pane e cerali per la prima colazione; •prodotti da forno fini: biscotti, gallette, fette biscottate, barrette ai cereali etc.	50/800 µg/kg		Reg. UE 609/2013
	SETTORE RICETTIVO	LEGIONELLOSI PRELIEVO ACQUA DOCCIA	ANNUALE	☐	SI	acqua di rete prelevata da rubinetto DOCCIA	ESITO: _____ UFC/L CONFORME - <100 UFC/L		
	SETTORE PISCINE	Parametri microbiologici e chimici	ANNUALE	☐	SI	Acqua prelevata dalla piscina	ESITO: ☐ conforme ☐ non conforme		L.R. 15 dicembre 2008, n. 35

Verifiche analitiche prodotti - In conformità a quanto previsto dal Reg. CE 2073/2005, verranno effettuate analisi periodiche e potranno essere effettuate analisi la finalità di verificare la conformità di taluni prodotti sottoposti a particolari condizioni di conservazione e, quindi, confermare la fattibilità delle procedure operative definite: per verificare l'affidabilità del fornitore in termini di qualità dei prodotti forniti. Tali controlli non avranno pertanto mai carattere preventivo, ma solo di validazione preliminare delle procedure operative da adottare.

* I tamponi sulle superfici a diretto contatto con gli alimenti sono stati previsti con l'obiettivo di verificare l'efficacia degli interventi di pulizia e disinfezione e quindi validare il protocollo sviluppato e descritto nella procedura di controllo processo, come peraltro previsto dall'art. 5 del Reg. CE 852/2004. Ulteriori interventi potranno essere effettuati in occasione di variazioni delle procedure operative, dei prodotti e/o attrezzature utilizzati, al fine di definire le modalità d'intervento efficaci (= nuova validazione). Le prove sono effettuate con bioluminometro, il cui funzionamento è basato su un meccanismo che consente di rilevare la presenza del nucleotide ATP (adenosin-trifosfato), molecola energetica presente in ogni tipo cellulare. Il sistema di analisi sfrutta le capacità di chemioluminescenza del reagente luciferin-luciferasi, che a contatto con il substrato ATP è in grado di emettere luce. **QUESTO CONSENTE DI VALUTARE LA PULIZIA DELLE SUPERFICI SOTTO IL PROFILO DELLA DETERGENZA (PRESENZA DI MATERIA ORGANICA), MENTRE SOTTO IL PROFILO IGIENIZZANTE LA VALUTAZIONE VIENE EFFETTUATA TRAMITE LABORATORIO ACCREDITATO.** MODELLO BIOLUMINOMETRO UTILIZZATO: LUMITESTER PD-10 MATR. NR. 412513.

SEZIONE I - NOTE GENERALI, DEFINIZIONI e NOTE DI LINGUAGGIO

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il conseguimento di un elevato livello di protezione della vita e della salute pubblica è uno degli obiettivi fondamentali della legislazione alimentare stabilito nel Regolamento CE 178.2002, considerato il regolamento cardine di un pacchetto di leggi in continua evoluzione.
Il Regolamento CE 852.2004, sull'igiene dei prodotti alimentari, ha previsto le norme generali in materia di igiene dei prodotti alimentari e le procedure per verificare la conformità con tali norme. Per gli altri riferimenti legislativi che regolano il settore.
L'assetto normativo comunitario aveva introdotto nel 1993 il sistema HACCP come modello base per garantire la sicurezza alimentare, le normative successive a cui prima si faceva riferimento hanno ribadito l'obbligo da parte degli operatori del settore alimentare di elaborare e realizzare procedure per la sicurezza degli alimenti, basati sul sistema dell'analisi dei pericoli ed il controllo dei punti critici individuati nelle diverse fasi di lavoro (HACCP – Analisi dei pericoli e dei punti critici di controllo) .
A tale attività di autocontrollo è affidata l'identificazione dei potenziali pericoli, la valutazione della loro gravità e della probabilità di comparsa, l'individuazione e l'applicazione di procedure per il loro controllo.
Pertanto, la direzione aziendale attraverso l'attuazione di quanto previsto nel presente piano, si propone di mettere in atto un sistema di autocontrollo, basato su uno studio HACCP specifico per i singoli settori produttivi di interesse aziendale, al fine di tutelare la salute del consumatore, secondo quanto richiesto dalle normative comunitarie e nazionali vigenti.
Questo documento descrive il sistema utilizzato dall'azienda per raggiungere e mantenere durante tutte le fasi, gli standard igienico-sanitari necessari ad assicurare la salubrità dei propri prodotti.
Le prescrizioni contenute nel Manuale per la sicurezza alimentare si applicano agli ambienti, agli impianti, alle attrezzature, al personale, a tutti i processi e ai prodotti in tutte le fasi di lavorazione dalle materie prime fino alla distribuzione.

2. DEFINIZIONI e NOTE DI LINGUAGGIO

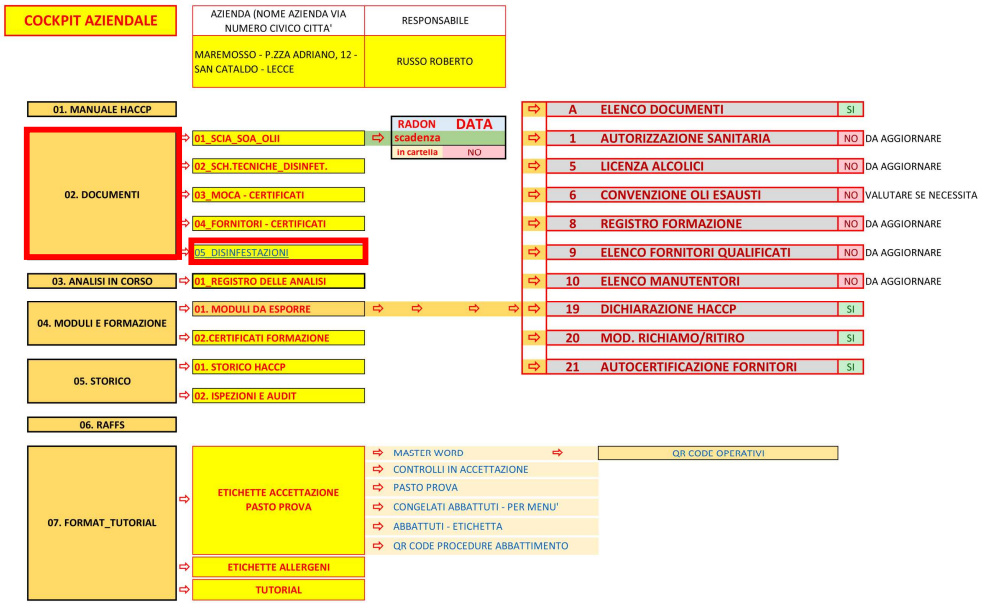
AUDIO e VIDEO – il funzionamento dei collegamenti necessita di linea internet attiva.

Le parti contraddistinte con il simbolo fonico all'interno del qr code sono audio ascoltabili direttamente tramite il proprio smartphone.

Le parti contraddistinte con il simbolo video all'interno del qr code sono video visibili direttamente tramite il proprio smartphone.

CLOUD

È lo strumento di lavoro con il quale l'OSA si interfaccia con il consulente. Nel cloud sono presenti i documenti aziendali dematerializzati e prontamente acquisibili dall'OSA attraverso l'accesso nel medesimo con l'uso delle credenziali di accesso rappresentate da nickname e password.
Il cloud è così articolato e all'interno delle varie sezioni del manuale, quando si rimanderà al cloud (esempio CLOUD percorso 02-05), il primo numero indica le macroaree in colore arancione, il secondo le micro-aree in giallo, quindi il percorso 02-05 sarà il seguente:



CCP

"Critical Control Point" è una fase della lavorazione critica alla quale si può applicare un controllo per prevenire, eliminare o ridurre ad un livello accettabile uno o più pericoli al fine di minimizzare il rischio e che la perdita di controllo di tale pericolo potrebbe generare un rischio incettabile per la sicurezza alimentare. Per ogni CCP si devono poi definire i limiti critici, le azioni correttive e le attività di monitoraggio.

-I CCP possono comprendere procedure particolari di sanificazione,cottura,refrigerazione, prevenzione della contaminazione crociata

-per ogni CCP si devono stabilire dei limiti critici con un sistema di monitoraggio, cioè di rilevazione,di osservazione mediante parametri e grandezze specifiche e facilmente misurabili (Esempio termometro per la rilevazione della temperatura).

CP

"Control Point" è un qualsiasi punto, passo o procedura durante la lavorazione e manipolazione di un alimento durante i quali possono essere verificati fattori biologici, fisici o chimici e non prevede un controllo critico, pertanto non è obbligatorio documentare per iscritto (CP) possono essere controllati mediante le "Norme di Buona Prassi Igienica (GMP)" o con i "Pre Requisite Programs (PRP)"

NON CONFORMITÀ(NC)

Circostanza nella quale venga superato uno o più dei limiti critici previsti per ciascuna delle fasi analizzate nel piano, nonchè tutte le volte che le analisi di laboratorio effettuate a scopo di verifica si discostano dal limiti previsti nelle relative procedure.

OSA

È la persona fisica o giuridica responsabile di garantire il rispetto delle disposizioni della legislazione alimentare nell'impresa alimentare posta sotto il suo controllo.

QR CODE

Il QR Code è un modello di codifica bidimensionale che contiene dati che possono essere letti da qualsiasi dispositivo dotato di fotocamera e che consente di reperire dati direttamente sul proprio dispositivo al fine di avere informazioni sull'argomento trattato.

SOP (PROCEDURE OPERATIVE STANDARD)

Insieme di istruzioni dettagliate compilate da un'organizzazione per svolgere al meglio le operazioni di routine. Lo scopo delle SOP è migliorare l'efficienza e l'uniformità delle prestazioni, riducendo al contempo problemi di tipo tecnico o comunicativo.

SEZIONE II – GHP E PREREQUISITI

LE GHP (GOOD HYGIENE PRACTICE O BUONE PRATICHE IGIENICHE)

Sono l'insieme di pratiche generali atte a garantire il rispetto dei requisiti generali e specifici in materia d'igiene, consistenti in condizioni e misure utili a contribuire alla sicurezza e all'idoneità igienica di un prodotto, dalla produzione primaria al consumo.

I PREREQUISITI

Sono "**ciò che è richiesto prima**", sono procedure operative standardizzate (SOP) e quindi i corretti comportamenti degli operatori e le corrette misure minime da avere al fine di garantire condizioni favorevoli e idonee alla produzione di alimenti salubri.

Le principali PROCEDURE OPERATIVE STANDARD (SOP) oggetto del presente manuale riguardano:

1. PULIZIA E SANIFICAZIONE
2. CONTROLLO DEGLI ANIMALI INFESTANTI E INDESIDERATI
3. CONTROLLO POTABILITÀ DELLE ACQUE
4. PROCEDURE DI MANUTENZIONE
5. CONTROLLO DELLE TEMPERATURE
6. FORMAZIONE DEL PERSONALE
7. VERIFICA DEI FORNITORI
8. VERIFICA MATERIE PRIME ALL'ARRIVO
9. RINTRACCIABILITA' E RITIRO DELLE MERCI
10. ETICHETTATURA DEGLI ALIMENTI

Ogni procedura deve definire con chiarezza:	**Le modalità operative devono specificare:**
• scopo e il campo di applicazione; • responsabilità ed autorità del personale coinvolto; • modalità operative; • quali informazioni, attrezzature, prodotti, personale (input) servono e quali risultati (output) devono essere raggiunti; • quale documentazione utilizza e quali registrazioni produce.	• i parametri di attività; • le attività di monitoraggio • le azioni correttive; • le attività di verifica.

All'INIZIO DI OGNI GIORNATA LAVORATIVA quindi, prima di avviare le lavorazioni, è importante verificare l'idoneità degli ambienti di lavoro, delle attrezzature e del personale. Infatti, i problemi presenti in questa fase (per esempio superfici non adeguatamente sanificate, utilizzo di abbigliamento non pulito o presenza di tracce d'infestazione) possono compromettere la sicurezza igienico sanitaria della produzione del giorno.

CONTROLLI PREPRODUTTIVI

Al fine di garantire condizioni igieniche ottimali durante le attività di preparazione, preliminarmente all'avvio delle attività giornaliere di produzione il responsabile effettua mirati controlli pre-operativi in relazione a:

- igiene dei locali, attrezzature ed utensili, al fine di valutare se vi sia la necessità di effettuare interventi di pulizia straordinari e/o rilevare indizi correlabili alla presenza di infestanti;
- igiene dei locali di servizio, al fine di valutare se vi sia la necessità di effettuare interventi di pulizia straordinari;
- controllo conformità sensoriale dell'acqua utilizzata, al fine di rilevare eventuali non conformità di odore, sapore e colore;
- controllo del personale addetto alla lavorazione ed alla manipolazione degli alimenti, al fine di verificare il rispetto delle norme di corretta prassi igienica previste;
- controllo funzionalità degli impianti, con particolare attenzione a bulloni, parti mobili di piccola dimensione che potrebbero staccarsi e contaminare i prodotti allestiti.

In caso di non conformità, le attività sono bloccate fino al ripristino delle condizioni ottimali. Tali circostanze sono gestite a fronte di quanto previsto nella sez. VI.

1. PROCEDURA DI PULIZIA E SANIFICAZIONE

- **SCOPO** - assicurarsi, attraverso un programma di detersione e sanificazione, che le attrezzature e gli ambienti siano sanificati in modo che possano garantire la sicurezza e la salubrità dei prodotti.
- **CAMPO DI APPLICAZIONE**
  Procedere con la redazione di un programma di detersione e sanificazione attagliato alla realtà operativa.
- **RESPONSABILITÀ**
  Primaria: OSA, il quale dovrà assicurarsi, attraverso ispezione visiva all'inizio dell'attività lavorativa, che condizioni igieniche dei locali e delle attrezzature siano conformi e non presentino sporco, sversamenti, danneggiamenti, guasti e quanto posso pregiudicare il corretto svolgimento, sotto il profilo igienico e di sicurezza, delle operazioni.
  La rilevazione di situazioni anomale/non conformità può inoltre rendere opportuna la revisione delle procedure di sanificazione ed il riaddestramento del personale in merito.
  Secondaria: a cura del personale interno che si occupa delle pulizie, degli utensili utilizzati e degli ambienti operativi - ogni addetto è tenuto a comunicare all'OSA ogni **NON CONFORMITÀ (NC)** che possa compromettere l'igienicità delle lavorazioni ed è tenuto a risolvere in autonomia le situazioni più comuni effettuando trattamenti di sanificazione (secondo la procedura indicata) ordinari o straordinari.

ESEMPI DI NON CONFORMITA' OPERATIVA	GESTIONE DELLE NON CONFORMITÀ	CARTELLO DA APPORRE NELLE AREE IN CUI VI SONO PRODOTTI NON CONFORMI

- **ISTRUZIONI DA SEGUIRE**
  La preparazione della soluzione detergente/disinfettante deve avvenire sempre seguendo le indicazioni rilasciate dal fornitore e reperibili nella scheda tecnica (CLOUD percorso 02-02) - in particolare nell'utilizzo dei prodotti occorrerà:seguire le indicazioni del produttore in merito alle diluizioni consigliate;
  - se si utilizzano contenitori diversi da quelli originali per l'utilizzo delle soluzioni preparate (nebulizzatori), questi vanno contrassegnati in maniera chiara ed indelebile;
  - conservare i contenitori dei prodotti in locale separato da quello adibito allo stoccaggio dei prodotti alimentari o in apposito armadietto contrassegnato da apposito cartello (come da qr code a latere)

- **SEQUENZA E MODALITA' DI PULIZIA:**
  - Rimozione dei residui macroscopici
  - Lavaggio e detersione
  - Risciacquo
  - Disinfezione
  - Risciacquo finale

  ⇨

  Queste fasi possono essere accorpate quando si usano prodotti detergerti /sanificanti detti 2 in 1

  Qui a lato un tutorial per sul funzionamento dei detergenti e sulle fasi della detergenza e disinfezione

- **VALIDAZIONE DELLE PROCEDURE OPERATIVE - Piano di verifica**
  L'azienda dimostra di aver messo in atto procedure di verifica dell'efficacia dei metodi di pulizia e disinfezione, elaborando un apposito piano di verifica che comprende:
  - compilazione delle schede;
  - un programma di campionamento per il controllo microbiologico delle superfici e dei prodotti[1];

[1] I tamponi vengono analizzati:
- da laboratorio accreditato ACCREDIA, le cui generalità sono riportate sul frontespizio del piano di campionamento e che utilizza i metodi ufficiali riconosciuti.
- tamponi valutati tramite l'uso del bioluminometro, effettuati da personale ALEA – i tamponi con bioluminometro hanno lo scopo di "controllo e monitoraggio ravvicinato" - il funzionamento del bioluminometro è basato su un meccanismo che consente di rilevare la presenza del nucleotide ATP (adenosin-trifosfato) , molecola energetica presente in ogni tipo cellulare. Il sistema di analisi sfrutta le capacità di chemioluminescenza del reagente luciferin-luciferasi, che a contatto con il substrato ATP è in grado di emettere luce. MODELLO BIOLUMINOMETRO UTILIZZATO: LUMITESTER PD-10 MATR. NR. 412513.

I referti analitici dei test effettuati presso laboratorio ACCREDIA o con l'ausilio del bioluminometro vengono firmati digitalmente e inseriti nel CLOUD percorso 03-01, mentre gli originali vengono conservati, per 10 anni, presso la sede dell'ALEA.

I tamponi sulle superfici a diretto contatto con gli alimenti sono stati previsti con l'obiettivo di verificare l'efficacia degli interventi di pulizia e disinfezione e validare il protocollo di sanificazione sviluppato e descritto nel "piano di sanificazione", come peraltro previsto dall'art. 5 del Reg. CE 852/2004, o in occasione di variazioni delle procedure operative, dei prodotti e/o attrezzature utilizzati, al fine di definire le modalità d'intervento efficaci (= nuova validazione).

utensili **superfici** **attrezzature** **mani** **maniglie**

- le azioni correttive da intraprendere in caso di valori fuori limite.

- **REGISTRAZIONE DELLE DETERSIONI/SANIFICAZIONI**

A fine ciclo di pulizia delle diverse aree ed attrezzature, le operazioni dovranno essere registrare nell'apposito Modulo Z - controllo pulizie, sanificazione e manutenzione.
Tutto deve essere registrato nel Mod. Z, dove occorrerà registrare, ad effettuazione avvenuta, le pulizie e precisamente **G=giornaliero** ed **S=settimanale**
Modalità di registrazione: **C=conforme - NC=non conforme**
SE NON CONFORME, occorrerà seguire la procedura prevista nel CAPITOLO NON CONFORMITA'.

- **PIANO DI PULIZIA E PROCEDURE DI SANIFICAZIONE**

Il piano di pulizia, le procedure di sanificazione e la documentazione tecnica (schede tecniche e di sicurezza dei prodotti utilizzati) sono contenute nel CLOUD percorso 02-02.
Le schede tecniche/sicurezza dei prodotti devono contenere:
  - nome della ditta produttrice
  - campo di applicazione raccomandato, dosaggio e modalità d'uso
  - descrizione delle caratteristiche fisiche - composizione chimica, sostanze incompatibili - simboli di pericolo ed eventuali effetti nocivi per inalazione, per le mani, per gli occhi e per la pelle.

- **USO DELLE MASCHERINE**

Come disposto nell'accordo Stato Regioni recepito con il D.L. del 16.05.2020, le cui regole attuative sono state recepite con il DCPM del 17.05.2020, le mascherine sono sempre OBBLIGATORIE NELLE AREE DI SERVIZIO, A CONTATTO CON LA CLIENTELA E NEI LABORATORI QUANDO, PER MOTIVI DI SPAZI RIDOTTI, NON SIA POSSIBILE MANTERE LE DISTANZE MINIME INTERPERSONALI.

- **USO DEI GUANTI**

L'uso dei guanti aiuta a prevenire le infezioni ma solo SE COSTANTEMENTE DETERSI, diversamente possono diventare un veicolo di contagio.
L'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ fornisce le indicazioni per un loro utilizzo corretto e consiglia l'uso dei guanti a patto che:
- non sostituiscano la corretta igiene delle mani che deve avvenire attraverso un lavaggio accurato e pe 60 secondi;
- siano ricambiati ogni volta che si sporcano ed eliminati correttamente nei rifiuti indifferenziati;
- come le mani, non vengano a contatto con bocca naso e occhi;
- siano eliminati al termine dell'uso, per esempio, al supermercato;
- non siano riutilizzati.

Alla luce delle indicazioni dell'ISS, **l'USO DEI GUANTI**:
È OBBLIGATORIO per il personale:
- addetto alle pulizie, movimentazione carichi, sgomberi etc.;
- che presenta ferite o abrasioni sulle mani e sempre che il medico competente non ritenga che sia da evitare l'impiego in aree di lavorazione alimenti fino a completa guarigione;
- che sia particolarmente irsuto su mani e/o avambracci (a meno che non proceda a eliminazione periodica dei peli);

È DA PROSCRIVERE per il personale addetto alla lavorazione di alimenti, in particolar modo in quelle aree in cui si lavorano impasti e simili (cucine/pizzerie etc.) in quanto lo sfaldamento del lattice/nitrile potrebbe costituire un inquinamento fisico. Nei casi in cui l'uso sia ritenuto necessario/opportuno/obbligatorio, utilizzare GUANTI COLORATI IL CUI COLORE COSTITUISCA CONTRASTO CON LA MATERIA PRIMA LAVORATA E CONSENTA L'INDIVIDUAZIONE DEGLI EVENTUALI PEZZI DI ROTTURA.

- **CONDIZIONATORI, ASPIRATORI D'ARIA E VENTOLE – PROCEDURA DI SANIFICAZIONE**

Periodicamente occorre effettuare una sanificazione di queste attrezzature al fine di migliorare il comfort ed evitare che polveri e batteri si annidino.
Prima di essere immessa in ambiente, l'aria passa attraverso dei filtri e/o delle lamelle, che hanno il compito di trattenere polveri, smog, pollini e infestanti.
Questi filtri/lamelle hanno la necessità di essere puliti e "liberati" periodicamente da germi, batteri e corpuscoli macroscopici.

2. PROCEDURA PER IL CONTROLLO DEI ANIMALI INFESTANTI ED INDESIDERATI

- **SCOPO -** garantire che gli ambienti siano bonificati dalla presenza di agenti infestanti ed evitare l'accesso di insetti o roditori (o di altri agenti infestanti)
- **OGGETTO E CAMPO DI APPLICAZIONE -** si applica a tutti gli ambienti di pertinenza dell'azienda.
- **RESPONSABILITÀ -** a cura dell'OSA.
- **PREREQUISITI STRUTTURALI -** come evidenziato nel **Reg. CE 852/04 Allegato II, Cap. I, p.to 2**., le aree operative devono essere tali da poter permettere la protezione dagli infestanti e ci si deve assicurare:
  - **che le aree esterne** siano sempre pulite, con le zone destinate ai rifiuti ben identificate e collocate in punti non prossimi agli accessi dell'azienda, si devono evitare accatastamenti di materiali inutili. I rifiuti devono essere allontanati con regolarità evitando lunghi stazionamenti.
  - **che le aree interne** non presentino eventuali aperture non protette, fessure negli infissi o vetri rotti. Le porte di accesso devono restare normalmente chiuse e le finestre apribili devono avere una rete di protezione. I condotti di alloggiamento delle utenze elettriche e telefoniche devono essere ostruiti o comunque isolati al fine di impedire il passaggio dei muridi. Bisogna rispettare una pulizia scrupolosa e assicurarsi che le attrezzature in disuso vengano immediatamente rimosse.
- **PERICOLI e INFESTANTI OGGETTO DI CONTROLLO E MONITORAGGIO:**
  - **muridi e tutte le popolazioni murine**: sono comprese tutte le popolazioni di roditori molesti
  - **blattoidei:** sono comprese tutte le popolazioni (Blatte, blattelle, periplanete etc.)
  - **vettori alati molesti:** sono comprese tutte le popolazioni di alati molesti (mosche, tafani, zanzare etc.)
- **ASPETTI DA CONTROLLARE:**
  - **Presenza di rosicchiature o segni di roditori:** si fa riferimento a rosicchiature evidenti a livello strutturale (su porte, scaffali, cavi elettrici o altro) o a segni quali escrementi o residui di origine biologica come peli ecc.
  - **Presenza di roditori o altri infestanti:** da verificare sia all'interno dell'attività, che all'esterno nelle sue immediate vicinanze (zona perimetrale).
  - **Presenza di contenitori danneggiati da infestanti:** viene verificata la presenza di imballaggi rosicchiati dai roditori (scatole, cartoni, imballaggi di plastica) o altrimenti la cui integrità sia venuta meno per azione di insetti infestanti.
- **MODALITÀ OPERATIVE DI CONTROLLO**

  L'OSA (o suo sostituto delegato) effettua un monitoraggio continuo attraverso un controllo visivo ed una registrazione mensile o, all'evidenza degli infestanti o dei danni causati dagli stessi, con apertura di una non conformità.

  I modelli che possono essere utilizzati sono:
  - **modello G base**
  - **modello G avanzato**
  - **SERVIZIO AFFIDATO A DITTA ESTERNA**

  Nella sezione III relativa all'analisi aziendale verrà specificata la modalità propria dell'azienda.

3. PROCEDURA PER IL CONTROLLO DELLA POTABILITÀ DELL'ACQUA

- **SCOPO**

  Accertare che le acque impiegate nell'azienda alimentare rispondano ai requisiti del D.Lgs. 18/2023 al fine di proteggere la salute umana dagli effetti negativi derivanti dalla contaminazione delle acque destinate al consumo umano, garantendone "salubrità e pulizia", anche attraverso una revisione dei parametri e dei valori parametrici di rilevanza sanitaria.
- **CAMPO DI APPLICAZIONE**

  L'acqua utilizzata all'interno degli esercizi di produzione e/o vendita degli alimenti, , ad eccezione di quella impiegata per la produzione di vapore, per la lotta antincendio, per il raffreddamento di impianti frigoriferi che può essere non potabile, purché le relative condutture, chiaramente distinguibili, non ne consentano usi diversi che possano rappresentare fonte di contaminazione per gli alimenti.

  Per l'azienda in esame, l'acqua viene trattata nella sezione III.
- **RESPONSABILITÀ**

  Il responsabile è l'OSA, il quale dovrà assicurarsi che la risorsa idrica risponda ai requisiti di legge.

4. PROCEDURA DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA

- **SCOPO -** mantenere uno standard elevato di efficienza igienica e funzionale delle attrezzature di lavoro in quanto il grado di usura delle strutture ed attrezzature utilizzate nell'azienda potrebbero avere un impatto sulla sicurezza igienico sanitaria
- **OGGETTO E CAMPO DI APPLICAZIONE -** si applica a tutti gli ambienti e le attrezzature di pertinenza dell'azienda.
- **RESPONSABILITÀ**
  - **Primaria:** OSA, il quale dovrà assicurarsi, attraverso ispezione visiva all'inizio dell'attività lavorativa, che condizioni igieniche dei locali e delle attrezzature siano conformi e non presentino sporco, sversamenti, danneggiamenti, guasti e quanto posso pregiudicare il corretto svolgimento, sotto il profilo igienico e di sicurezza, delle operazioni.
  - **Secondaria:** a cura del personale interno che utilizza gli utensili - ogni addetto è tenuto a comunicare all'OSA ogni **NON CONFORMITÀ (NC)**.
- **PREREQUISITI STRUTTURALI DI BASE**

  L'OSA ha predisposto adeguate procedure volte a garantire il mantenimento dei requisiti strutturali e funzionali di base.

  A tale scopo effettua periodici controlli volti all'eventuale effettuazione delle operazioni di manutenzione e riguardano:

- le diverse aree operative;
- le strutture;
- i servizi ausiliari (es. servizi igienici, sistema idrico);
- le attrezzature fisse e mobili;
- gli impianti, con particolare attenzione a quelli che hanno impatto diretto sulla sicurezza alimentare del prodotto (es. condizionatori della temperatura ambientale, pastorizzatori, sterilizzatori, estrattori di vapore, ecc.);
- i mezzi di trasporto degli alimenti.

- **DOCUMENTAZIONE**

Gli interventi manutentivi attuati saranno documentati e le registrazioni saranno effettuate solo ad intervento effettuato.
La localizzazione degli impianti e delle attrezzature sono visibili sulla planimetria generale.

- PIANO DI VERIFICA INTERNO

L'azienda, al fine di dimostrare di aver messo in atto procedure di verifica dell'efficacia dei metodi di pulizia e disinfezione e di verifica dell'avvenuta manutenzione ordinaria e straordinaria, ha elaborato un apposito piano di verifica che comprende:

- **la compilazione di delle schede di verifica delle procedure (MOD M2- PIANO DI VERIFICA DELLE MANUTENZIONI ORDINARIE), in cui sono anche presenti i controlli di taratura degli impianti termici (caldi e freddi);**
- **un programma di campionamento per il controllo microbiologico delle superfici e dei prodotti (sezione VIII – piano di campionamento).**

- PIANO DI VERIFICA ESTERNO

In occasione dei sopralluoghi periodici, il consulente incaricato procederà al controllo generale supervisionando le voci relative al MOD. M2 attraverso il modulo di controllo delle manutenzioni ordinarie (MOD M1 – MODULO DI CONTROLLO DELLE MANUTENZIONI ORDINARIE PROGRAMMATE) – nel modello M1, in occasione dei sopralluoghi periodici, verranno segnalate le conformità e, soprattutto, le non conformità;

5. PROCEDURA DI CONTROLLO DELLE TEMPERATURE

- **SCOPO -** controllare il corretto funzionamento degli apparati termici entro i termini previsti dalla normativa.
- **OGGETTO E CAMPO DI APPLICAZIONE -** si applica a tutti gli apparati frigogeni di pertinenza dell'azienda.
- **RESPONSABILITÀ**
  - **Primaria:** OSA, il quale dovrà assicurarsi, attraverso ispezione visiva all'inizio dell'attività lavorativa, che condizioni igieniche dei locali e delle attrezzature siano conformi e non presentino sporco, sversamenti, danneggiamenti, guasti e quanto posso pregiudicare il corretto svolgimento, sotto il profilo igienico e di sicurezza, delle operazioni.
  - **Secondaria:** a cura del personale interno che utilizza gli utensili - ogni addetto è tenuto a comunicare all'OSA ogni **NON CONFORMITÀ (NC)**.
- **RANGE TERMICO DEGLI ALIMENTI**

La normativa prevede, per ogni tipologia di alimento, un range termico ben definito.
Si rimanda alla tabella del qr_code a lato per l'individuazione dei limiti termici propri di ogni alimento.

- **RILEVAZIONE DELLA TEMPERATURA**

La rilevazione termica viene effettuata:

- **tramite** la lettura del valore riportato sul **display dell'apparato frigogeno**, controllando che rientri nelle temperature conformi. Nel caso il frigorifero ne sia sprovvisto, si possono applicare termometri a sonda con filo.

- **tramite termometri a sonda** per controllare la temperatura di cottura a core o di particolari processi termici (es. pastorizzazione) o la corretta temperatura degli alimenti in entrata secondo quanto previsto dalla norma

Quando le norme[2] stabiliscono l'obbligo del rispetto di una determinata temperatura, si tratta di CCP e l'OSA deve:

- **adottare sistemi per dimostrare il rispetto dei valori;**
- **effettuare la registrazione del dato termico.**

SOLO IN CASO DI FRIGORIFERI CHE CONTENGONO SOLO BEVANDE A SCOPO DI RAFFREDDAMENTO (VINI, BIBITE, ACQUA ETC.) LA NORMA NON PREVEDE LA REGISTRAZIONE DELLE TEMPERATURE.

- **MODALITA' DI REGISTRAZIONE DELLE TEMPERATURE (quando previsto dalla norma)**

Ogni mattina verrà effettuata dal responsabile dell'attività una verifica delle temperature dei frigoriferi/congelatori attraverso i termometri posti su ognuno di essi.
La registrazione delle temperature degli apparati termici viene effettuato apponendo:

- C in caso di riscontro termico normativamente corretto;
- NC in caso di riscontro termico normativamente non corretto.

- **MODALITÀ DI STOCCAGGIO CON IL FREDDO**
  - **REFRIGERATORI – TEMPERATURA DI ESERCIZIO TRA 0°C E 10°C.**

[2] **Come previsto dal DPR 327/80 – quando previsto o aggiornato da altra normativa, verrà specificato *Reg.CE853/2004 **Reg.CE852/2004**

La temperatura usata è sempre superiore al punto di congelamento dei liquidi cellulari (da 0°C a 10°C) . e si ha un rallentamento delle reazioni chimiche e dell'attività dei microrganismi.

- **CONGELAMENTO – TEMPERATURA DI ESERCIZIO <-18°C.**
  È una tecnica di conservazione con la quale si porta l'alimento a temperature molto basse, con conseguente solidificazione dell'acqua presente all'interno dell'alimento stesso. Gli abbattitori lavorano a temperature di esercizio superiori alla surgelazione.
  I prodotti congelati, una volta scongelati, devono essere conservati in frigorifero e consumati entro 24 ore.
- **SURGELAZIONE – TEMPERATURA DI ESERCIZIO <-18°C.**
  Avviene in tempi rapidissimi e può raggiungere in fase iniziale anche temperature inferiori ai -80°C.
- **GLI ALIMENTI GIÀ SCONGELATI NON POSSONO ESSERE RICONGELATI, a meno che essi siano stati sottoposti a lavorazioni che includano un'appropriata cottura (es. arrosti), per garantire la loro stabilità microbiologica.**
- **LA CATENA DEL FREDDO NON DEVE ESSERE INTERROTTA!**

- **MODALITA' DI STOCCAGGIO CON IL CALDO**
  Si tratta di apparati scaldavivande fissi che usano diversi metodi di trasmissione del calore, per irraggiamento, contatto etc) oppure mobili (attrezzature per il mantenimento della temperatura dei cibi durante il trasporto degli stessi (casse di cottura passive attive).

6. PROGRAMMA DI FORMAZIONE E PRASSI IGIENICA DEL PERSONALE

- **SCOPO -** fornire al proprio personale l'addestramento e una formazione, in materia d'igiene alimentare, in relazione al tipo di attività e secondo quanto previsto dal Regolamento CE 852/04 – cap. XII.
- **OGGETTO E CAMPO DI APPLICAZIONE -** l'azienda svolge i corsi di formazione e di aggiornamento formativo a cadenza quadriennale in conformità alla normativa europea e regionale (art. 4 Legge Regionale n. 22/2007; Regolamento Regionale 15 maggio 2008 n. 5 e s.m.i.).
- **RESPONSABILITÀ**
  - **Primaria:** OSA, il quale dovrà assicurarsi che il proprio personale sia formato.
  - **Secondaria:** a cura del personale interno che opera che deve essere formato prima di operare all'interno dell'azienda alimentare.
- **DOCUMENTAZIONE** - la documentazione probatoria dell'avvenuta formazione, che l'azienda tiene agli atti è la seguente:
  - attestato di formazione per quella prevista dalla Normativa Regionale;
  - documentazione di formazione controfirmata da partecipanti e docenti, riportanti date di esecuzione, durata degli incontri, argomenti trattati, presenze;
  - formazione periodica generale e specialistica, compresa quella per il personale addetto alla disinfezione/disinfestazione.

  Oltre agli obblighi previsti per legge l'azienda organizza, con le proprie risorse interne e/o con l'ausilio di consulenti esterni qualificati, momenti di addestramento sia in campo (durante la lavorazione) sia fuori campo (riunendo le persone coinvolte) su temi specifici riguardanti argomenti afferenti agli aspetti igienico sanitari e procedurali dell'azienda i quali vengono decisi con il responsabile dell'azienda ad inizio anno, i cui argomenti vengono riportati e registrati suL CLOUD percorso 04-01-08.
  Gli argomenti del programma di formazione sono reperibili nel libretto formativo acqisibile tramite QR-CODE.
- **PRASSI IGIENICA E REGOLE DI COMPORTAMENTO DEL PERSONALE**
  - **ACCESSO NELLE AREE DI LAVORO –**l'accesso nelle aree di lavoro deve avvenire solo ed esclusivamente attraverso i percorsi individuati nel capitolo "planimetria".
  - **ABBIGLIAMENTO DA LAVORO -** il personale, durante le ore di lavoro, osserva rigorose norme di pulizia personale **e indossa permanentemente camici adatti alle funzioni svolte, lavabili o a perdere dopo l'uso**.
    Gli abiti sono depositati al di fuori della zona di produzione, in apposito armadietto in antibagno/spogliatoio che consente la separazione degli abiti propri da quelli di lavoro; i **camici sporchi**, destinati ad essere lavati, sono tenuti separatamente dai puliti al fine di evitare qualsiasi contaminazione crociata.
    Il **lavaggio e l'asciugatura** degli abiti o di altri accessori (tipo grembiuli o cuffie) vengono effettuati al di fuori delle zone di lavorazione delle derrate alimentari.
    L'abbigliamento da lavoro (camici, abiti ecc.) sono di colore chiaro per mettere in evidenza le eventuali macchie.
    Durante le lavorazioni delle derrate alimentari, i **capelli** sono tenuti completamente ricoperti con cuffie, berretti e retine.
  - **MALATTIE -** in caso di sospetto/sintomo ascrivibile a malattie che possano comportare il rischio di contaminazione degli alimenti, il personale è stato reso edotto che dovrà, preliminarmente all'inizio dell'attività lavorativa, avvertire il responsabile per l'applicazione del piano affinchè esso valuti:
    - la necessità di collocare, temporaneamente, il personale interessato in altra area che non comporta contatto con gli alimenti;
    - la necessità di inviare il personale interessato presso la propria abitazione, allontanandolo temporaneamente dall'attività lavorativa e fino al ripristino delle condizioni fisiche ottimali;
    - la necessità di inviare il personale interessato presso nosocomio per le valutazioni che il caso richiede.
  - **MEDICINALI** - i medicinali vengono opportunamente tenuti lontani dai locali di produzione dei prodotti alimentari.
  - **DIVIETI** - nelle aree di lavorazione degli alimenti è vietato tutto ciò che potrebbe contaminare gli alimenti stessi (mangiare, fumare, o qualsiasi altra azione non igienica).

- **MANI** - le mani sono il principale veicolo della contaminazione batterica. Al fine di prevenire i rischi derivanti da tale evenienza tutto il personale operante è stato edotto in maniera adeguata sulle misure di prevenzione necessarie. Le mani e gli avambracci (se scoperti) sono lavati nelle seguenti occasioni:
  - all'entrata in servizio e all'uscita dai servizi igienici;
  - tra due lavorazioni di materie prime differenti e dopo la lavorazione di qualsiasi prodotto sporco;
  - dopo aver toccato interruttori, maniglie, telefoni e simili.

  Le operazioni di pulizia delle mani sono effettuate dal personale con l'ausilio di sapone liquido, spazzola per unghie e salviette di carta a perdere per l'asciugatura delle mani e con acqua corrente, calda e potabile.

  PER LE NORME DI COMPORTAMENTO SONO STATI ELABORATI APPOSITI CARTELLI ADESIVI DA PORRE NELLE DIVERSE AREE OPERATIVE.

- **AZIONI DA INTRAPRENDERE IN CASO DI IRREGOLARITÀ, CONTROLLI E REGISTRAZIONI**

Non è possibile redigere una lista completa e tassativa di fattispecie di comportamenti o irregolarità alle quali il personale potrebbe andare incontro, per cui, a titolo meramente esemplificativo, si può precisare che la segnalazione può riguardare azioni o omissioni che, a qualunque titolo, mettono a repentaglio la sicurezza degli alimenti e che comunque non rispettano i dettami di cui al capitolo "comportamento del personale".

In questi casi il titolare procederà dapprima con un richiamo verbale del dipendente. Nel caso in cui il dipendente dovesse ancora contravvenire alle regole di prassi igienica e comportamentale previste, si procederà con un richiamo formale per iscritto, con la sospensione temporanea dal lavoro e, nei casi più gravi e reiterati, con la proposta di licenziamento del dipendente.

Il controllo sul personale è di due tipi e riguarda due livelli di responsabilità:

- **controllo di primo livello:** viene effettuato giornalmente dal responsabile per l'applicazione del piano e viene mensilmente registrato sul modulo M2 di verifica interna.
  Azioni correttive: riaddestramento del personale
- **controllo di secondo livello:** viene effettuato annualmente "a sorpresa" dal tecnico consulente per l'autocontrollo e la registrazione viene effettuata nel modulo M1 di verifica esterna. In caso vengano rilevate non conformità, verrà effettuata apposita registrazione nel modulo D e verrà comunque recapitata lettera formale al responsabile per l'applicazione del piano con ulteriore controllo "a sorpresa" entro il mese successivo.

7. PROCEDURA DI SELEZIONE E VERIFICA DEI FORNITORI MATERIE PRIME E MOCA

- **SCOPO** - Assicurarsi che gli approvvigionamenti siano effettuati da fornitori che possano garantire la sicurezza e la salubrità dei prodotti forniti.
- **OGGETTO E CAMPO DI APPLICAZIONE** - questa procedura si rivolge a tutti i fornitori di prodotti alimentari e l'avvio di una nuova fornitura è vincolato all'espletamento della presente procedura.
- **RESPONSABILITÀ** - l'OSA che, al fine di assicurare la conformità al requisito della rintracciabilità (cfr art. 18 Reg. CE 178/2002), deve predisporre un elenco di tutti i fornitori e delle materie prime fornite.
- **MODALITÀ DI SELEZIONE** - l'azienda seleziona i suoi fornitori come di seguito specificato:
  - richiesta agli aspiranti fornitori di compilazione dell'autocertificazione secondo il **mod. E**; questa procedura si considera valida sia per i fornitori di alimenti che di prodotti a diretto contatto con gli alimenti (pellicola trasparente, bicchieri a perdere ecc) ;
  - richiesta ai fornitori delle schede tecniche di tutte le materie prime fornite;
  - affidabilità delle forniture in termini di rispetto delle norme di legge;
  - esperienze acquisite sulle forniture precedenti;
  - professionalità dimostrata nel corso del rapporto commerciale instaurato;
  - informazioni desunte dal mercato.

Sulla base delle informazioni acquisite, l'OSA elabora la LISTA FORNITORI QUALIFICATI (**Mod. E1**) dai quali sono acquistate le merci e questa lista rappresenterà anche il riferimento per l'applicazione della rintracciabilità dei prodotti.

L'elenco dei fornitori é aggiornato di continuo e nel caso si riscontrino delle non conformità (es. reclami di clienti, verifica di prodotti non conformi ecc.) occorre prendere posizioni ben definite quali contestazioni scritte, ritiro dei prodotti dalla vendita, ulteriori verifiche fino ad eventuale sospensione delle forniture.

8. PROCEDURA DI VERIFICA DELLE MATERIE PRIME E DEI MOCA ALL'ARRIVO

- **SCOPO** - la procedura si applica durante il controllo in accettazione e ha il compito di:
  - descrivere le modalità attuate dall'azienda al momento del ricevimento delle materie prime e MOCA (materiali sussidiari es. packaging);
  - definire le verifiche da effettuare per poter accettare una determinata partita di materia prima/MOCA;
  - dettare le azioni da intraprendere nel caso in cui siano rilevate non conformità a carico della stessa partita;
  - individuare merci non conformi che superano i limiti critici previsti, superati i quali è previsto il rifiuto.

- **MODALITA' DI CONTROLLO**

L'O.S.A. controlla che le merci in entrata abbiano le caratteristiche previste nelle tabelle "Controllo in accettazione", le quali sono esposte nell'area di accettazione delle derrate e che sono sempre scaricabili attraverso il QR code a latere.

Procede quindi eseguendo:

- il controllo visivo sui prodotti assicurandosi che siano integri, conformi alle tabelle di conformità e non presentino segni di manomissione;
- la verifica delle caratteristiche del prodotto richiesto rispetto a quello fornito;
- la verifica della fattura/DDT riportante la quantità, la tipologia del prodotto consegnato.

Solo in caso di esito positivo del controllo procede all'accettazione dello stesso.

9. RINTRACCIABILITA' E RITIRO DAL MERCATO DELLE MERCI NON IDONEE

- **SCOPO -** tracciare gli alimenti ai sensi del Reg. CE 178/2002 incasellando di fatto l'impresa all'interno di una catena (filiera), che la vede corresponsabile dei flussi materiali, insieme alle altre imprese presenti, in tutte le fasi, dalla produzione fino alla trasformazione e distribuzione.
  A tal fine, gli operatori del settore alimentare devono essere in grado di individuare chi abbia loro fornito un alimento e devono disporre di sistemi capaci di identificare le imprese alle quali hanno fornito i propri prodotti.
  Nota importante: all'operatore non viene richiesto di risalire all'origine della materia prima, ma semplicemente di individuare il soggetto che gli ha fornito la stessa: soggetto che potrebbe essere - a esempio - un imprenditore agricolo, un centro di raccolta, un'industria di prima trasformazione, ma anche un commerciante, un broker, un importatore.
- **OGGETTO E CAMPO DI APPLICAZIONE**
  Si applica a tutti i prodotti alimentari e al materiale a contatto destinato a venire a contatto con gli alimenti.
- **RESPONSABILITÀ -** OSA
- **RIFERIMENTI NORMATIVI**
  - **Reg. CE 178/2002:** Stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare
  - **Norma UNI 10939 e UNI 11020:** Sistema di rintracciabilità nelle filiere agroalimentari - Principi generali per la progettazione e l'attuazione
  - **Accordo Stato Regioni 28 luglio 2005(ASR):** «Linee guida ai fini della rintracciabilità degli alimenti e dei mangimi per fini di sanità pubblica»
- **MODALITA' OPERATIVE -** l'impresa alimentare in oggetto, al fine di ottemperare a quanto previsto dall'articolo 18, punti 1 e 2 del Regolamento (CE) n. 178/2002, **ha stabilito che la tracciabilità degli alimenti in entrata** sarà garantita dalla **conservazione dei documenti commerciali per i prodotti forniti da terzi** CON ARCHIVIAZIONE CON GESTIONALE FATTURE fino all'esaurimento delle materie prime riportate sul documento di riferimento e comunque di conservare i documenti commerciali secondo i tempi previsti dall'art. 5 dell'**Accordo Stato Regioni 28 luglio 2005 (Art. 5 c. 6) e precisamente:**
  - **Prodotti freschi: conservare i documenti 3 MESI**
  - **Prodotti deperibili (da consumarsi entro il) : 6 MESI;**
  - **Prodotti stabili (TMC o preferibile consumo) :12 MESI**
- **RICHIAMI ALIMENTARI**
  L'azienda inoltre ha a disposizione un sistema informativo tramite TELEGRAM (**GRUPPO @LEA SISTEMA DI ALLERTA**) vengono pubblicati i RAFFS ministeriali e l'azienda ha inoltre la possibilità di controllare la cronologia dei richiami in corso semplicemente collegandosi al gruppo tramite questo link: https://t.me/+Ses7pQpuXg64VItW o con il QR_code a latere.
- **PROCEDURA DI RICHIAMO E RITIRO (Art. 6 – ASR)**
  Qualora si dovesse originare una non conformità* o un rischio immediato per la salute dei consumatori o se il prodotto dovesse non rispondere ai requisiti di sicurezza stabiliti dall'art.14 del Regolamento CE 178/02, l'anomalia dovrà essere identificata, segnalata, gestita e registrata secondo quanto **RIPORTATO IN SEZ. VI.**

10. PROCEDURA ALLERGENI ED ETICHETTATURA

- **SCOPO**
  Informare la clientela sul rischio di allergie ed intolleranze, formare il personale in materia di allergeni e assicurarsi che sappiano in quali piatti si trovano e comunicare alla clientela in quali piatti e pietanze del proprio menù si trovano gli allergeni.
- **OGGETTO E CAMPO DI APPLICAZIONE -** si applica a tutti i prodotti alimentari presenti nel menù.
- **RESPONSABILITÀ -** OSA
- **RIFERIMENTI NORMATIVI**
  Reg. CE 1169/2011: prevede l'indicazione di qualsiasi ingrediente o coadiuvante tecnologico elencato **nell'allegato II** o derivato da una sostanza o un prodotto elencato in detto allegato che provochi allergie o intolleranze usato nella fabbricazione o nella preparazione di un alimento e ancora presente nel prodotto finito, anche se in forma alterata.
- **SANZIONATORIO**
  Art. 30 - Abrogazioni
  E' abrogato il decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 109.
  Il richiamo agli articoli 13, 15, 16 e 17 (D.Lvo109) , cioè:
  - Art. 13. Lotto
  - Art. 15. Distributori automatici diversi dagli impianti di spillatura
  - Art. 16. Vendita dei prodotti sfusi
  - Art. 17. Prodotti non destinati al consumatore

deve intendersi riferito rispettivamente agli articoli 17, 18, 19 e 20 del presente decreto.
I richiami all'articolo 18 del decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 109, contenuti nelle vigenti disposizioni, si intendono effettuati ai corrispondenti articoli del presente decreto.
L'OSA è stato informato attraverso il presente strumento ed attraverso il gruppo Telegram.

- **COSA SONO GLI ALLERGENI**

Sono ingredienti di alimenti che possono scatenare reazioni immuno-mediate se ingeriti da alcuni soggetti e si tratta per lo più di proteine o peptidi dai quali deriva l'allergenicità dei cibi o dei singoli ingredienti, infatti qualunque proteina può potenzialmente innescare una reazione allergica, soprattutto nel caso dei cibi più elaborati dove spesso avviene la combinazione di più di ingredienti che le contengono.

La normativa prevede 14 classi di allergeni che sono quelle riportate nell'allegato II e sono individuabili attraverso il qr_code a lato.

ALTRE INDICAZIONI AGGIUNTIVE IN ETICHETTA

Il Reg. CE 1169/2011 prevede inoltre:
all'allegato III, alcuni alimenti la cui etichettatura deve comprendere alcune indicazioni complementari, in particolare:

- Alimenti imballati in taluni gas
- Alimenti contenenti edulcoranti
- Alimenti contenenti acido glicirrizico o il suo sale di ammonio
- Bevande con elevato tenore di caffeina o alimenti con caffeina aggiunta
- Alimenti con aggiunta di fitosteroli, esteri di fitosterolo, fitostanoli o esteri di fitostanolo
- Carne, preparazioni a base di carne e prodotti non trasformati a base di pesce congelati

all'allegato X - termine minimo di conservazione, data di scadenza e data di congelamento
d.l.vo 145/2017 - indicazioni aggiuntive in etichetta a garanzia della corretta e completa informazione al consumatore e della rintracciabilità dell'alimento.

Sezione III – ANALISI AZIENDALE

1. PIANO HACCP

Lo sviluppo del piano HACCP prevede diverse fasi:

- **Fasi preliminari con la creazione del gruppo di lavoro.**
  Il gruppo di lavoro è indicato sul frontespizio del presente manuale.
- **Definizione degli obiettivi del piano HACCP.**
  L'obiettivo dell'HACCP è l'elaborazione di piani per la sicurezza alimentare che consentano la produzione di derrate sicure sotto il profilo alimentare e i piani devono interessare tutti gli aspetti della produzione suddividendo quindi il lavoro in moduli che interessino i diversi settori produttivi aziendali.
- **Descrizione dell'attività, del prodotto e della destinazione d'uso**
  (Sez. III – punto 2)
- **Definizione dei diagrammi di flusso generale e specifici**
  (Sez. V – punti 2 e 3)
- **Applicazione dell'albero delle decisioni**
  (Sez. V – punto 4)
- **Individuazione dei punti critici di controllo**
  (Sez. V – punto 5)

2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ, DEL PRODOTTO E DELLA DESTINAZIONE D'USO

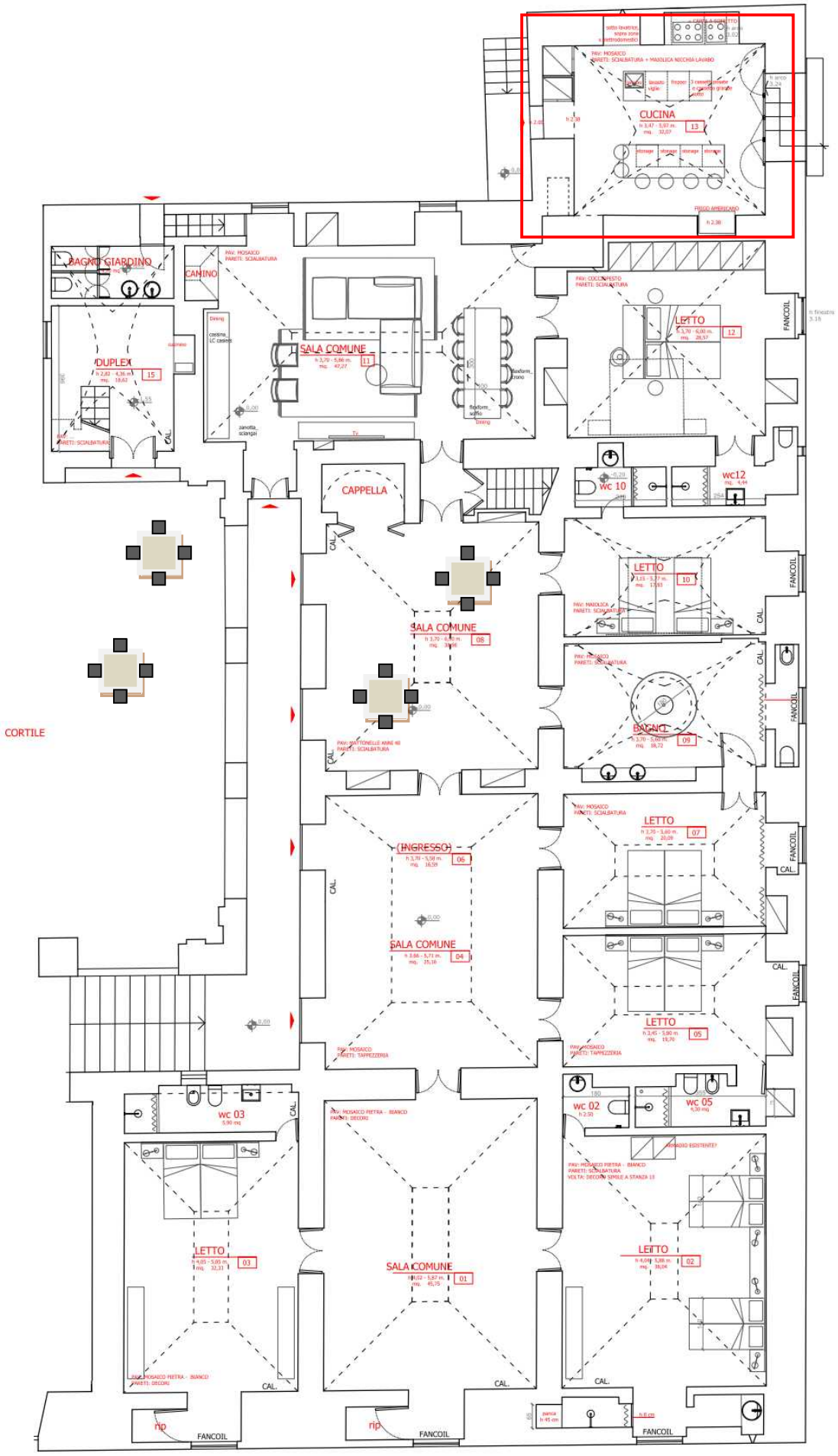
SETTORE IN CUI OPERA L'AZIENDA	STRUTTURE RICETTIVE

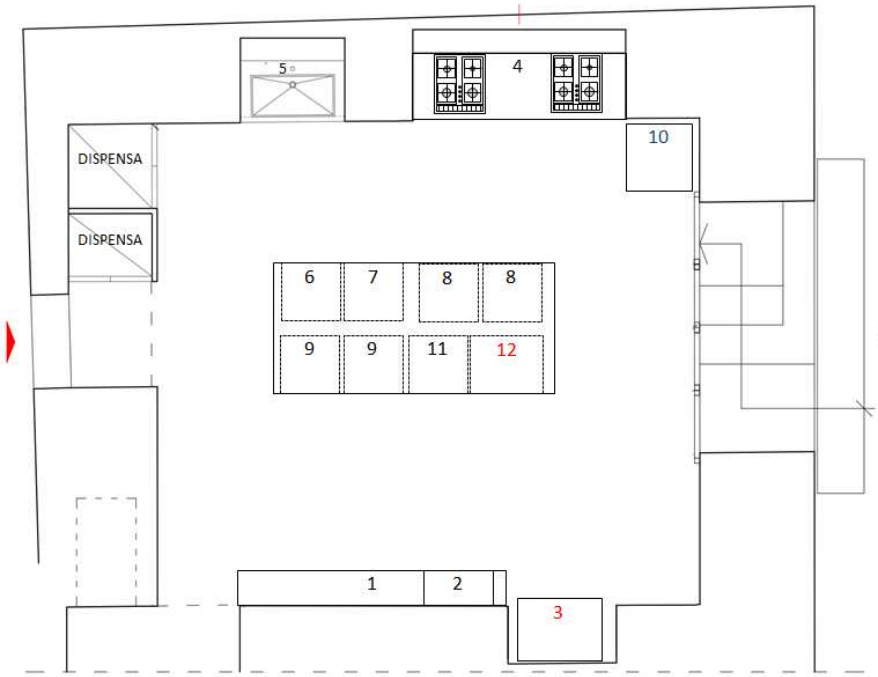
LOCALE IN ESAME	DESCRIZIONE/SPECIFICHE AGGIUNTIVE
AFFITTACAMERE	**AFFITTACAMERE CON SOMMINISTRAZIONE DI ALIMENTI E BEVANDE – RISTORAZIONE COMPLETA**

COMPOSIZIONE DEI LOCALI

AMBIENTI	Numero ambienti/aree		NOTE
CUCINA	1		
AREE PER LA CLIENTELA	2		
BAGNI PER LA CLIENTELA	BAGNI RISERVATI PER OGNI CAMERA		

PLANIMETRIA





LEGENDA:

1. MOBILE APPOGGIO PER LAVORAZIONI
2. MACCHINA CAFFE'
3. A - FRIGO + B - CONGELATORE
4. FORNI + PIANI COTTURA
5. LAVABO IN ACCIAIO
6. LAVASTOVIGLIE
7. LAVATRICE
8. 3 CASSETTI
9. 2 CASSETTI
10. ABBATTITORE
11. FRIGO BEVANDE
12. CONGELATORE

AUTORIZZAZIONI

☐ **IMMISSIONE FUMI IN AMBIENTE – sfocianti sui tetti**

L'AZIENDA effettua attività di cottura alimenti e pertanto, come previsto dal Regolamento di Igiene, lo smaltimento dei fumi e dei vapori delle cappe di aspirazione degli odori, vapori o dei fumi prodotti dagli apparecchi di cottura saranno collegati ad un sistema di captazione eliminati come in premessa.

È stata fatta la prevista comunicazione al SUAP di competenza secondo quanto previsto dall'art. 272, c. 1, D. Lgs. n° 152/2006 e DGR del 11.10.2002 nr. 1497 e smi in quanto trattasi di attività in deroga. La documentazione autorizzativa è presente nel CLOUD nella sezione 04 SCIA E SC.TECNICHE E CONVENZIONI.

☐ **LICENZA ALCOLICI**

L'AZIENDA CEDE ALCOLICI ALLA CLIENTELA E PERTANTO, AI SENSI DEL Decreto-Legge 3 agosto 2007, n. 117 CONVERTITO CON LA Legge 160/07 di conversione del 03.10.2007 - - Art. 6 e varianti apportate dall'art. 54 della Legge - 29/07/2010 - n. 120 è soggetta alle regole del medesimo, in particolare:

1. I titolari e i gestori degli esercizi ove si somministrano bevande alcoliche o superalcoliche, devono interrompere la vendita e la somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche alle ore 3 e non possono riprenderla nelle tre ore successive, salvo che sia diversamente disposto dal questore in considerazione di particolari esigenze di sicurezza.
2. I titolari e i gestori degli esercizi di vicinato, devono interrompere la vendita per asporto di bevande alcoliche e superalcoliche dalle ore 24 alle ore 6, salvo che sia diversamente disposto dal questore in considerazione di particolari esigenze di sicurezza.
3. I titolari e i gestori dei locali di cui al comma 1, che proseguano la propria attività oltre le ore 24, devono avere presso almeno un'uscita del locale un apparecchio di rilevazione del tasso alcolemico, di tipo precursore chimico o elettronico, a disposizione dei clienti che desiderino verificare il proprio stato di idoneità alla guida dopo l'assunzione di alcool e devono altresì esporre all'entrata, all'interno e all'uscita dei locali apposite tabelle che riproducano:
4. la descrizione dei sintomi correlati ai diversi livelli di concentrazione alcolemica nell'aria alveolare espirata;
5. le quantità, espresse in centimetri cubici, delle bevande alcoliche più comuni che determinano il superamento del tasso alcolemico per la guida in stato di ebbrezza, pari a 0,5 grammi per litro, da determinare anche sulla base del peso corporeo.
6. L'inosservanza delle disposizioni comporta la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da euro 5.000 a euro 20.000 e, qualora siano state contestate, nel corso del biennio, due distinte violazioni dell'obbligo previsto è disposta la sospensione della licenza o dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività ovvero dell'esercizio dell'attività medesima per un periodo da sette fino a trenta giorni.

ALEA TABELLE ALCOLICI

DIA E SCIA

LA DOCUMENTAZIONE È PRESENTE NEL CLOUD NELLA SEZIONE 02 SCIA E SC. TECNICHE E CONVENZIONI

MODALITA' DI REGISTRAZIONE DELLE TEMPERATURE

Ogni mattina verrà effettuata dal responsabile dell'attività una verifica delle temperature dei frigoriferi/congelatori attraverso i termometri posti su ognuno di essi.

La registrazione delle temperature degli apparati termici viene effettuato apponendo:

- **C** in caso di riscontro termico normativamente corretto
- **NC** in caso di riscontro termico normativamente non corretto

USO E MANUTENZIONE DI TAGLIERI

L'azienda lavora gli alimenti e procede con il taglio degli stessi e pertanto utilizza i taglieri.

I taglieri hanno più di uno scopo: preservare il filo delle lame; ammortizzare i colpi; evitare il graffio dei piani di lavoro.

I taglieri in uso sono prodotti con materiale facilmente lavabile e sanificabile, mentre invece **è sconsigliato l'utilizzo di taglieri in legno**, materiale difficilmente sanificabile (Reg. CE 852/04).
Inoltre è consigliabile utilizzare taglieri di colori differenti al fine di prevenire cross contamination – I SEGUENTI SONO SOLO A TITOLO DI ESEMPIO:

COLORE	Tipologia alimento
ROSSO	Carne cruda
GIALLO	Carne cotta
BLU	Pesce
MARRONE	Verdure cotte
VERDE	Frutta e verdura cruda
BIANCO	Latticini e pane

I taglieri utilizzati non devono avere incisioni di profondità superiore a 2 mm per evitare la formazione di batteri che poi si trasmettano al cibo.
Pertanto un tagliere deve essere mantenuto in buono stato di utilizzo tramite levigatura periodica, almeno mensile.

GESTIONE DEI RIFIUTI E REFLUI

I rifiuti devono essere collocati in appositi bidoni, distinti per tipologia e gli stessi devono essere:
- in numero sufficiente,
- correttamente identificati,
- apribili mediante pedale.

I bidoni devono essere frequentemente svuotati e disinfettati a fine giornata.

I RIFIUTI PRODOTTI IN AZIENDA SONO CLASSIFICATI NEI SEGUENTI GRUPPI:

- **IMBALLAGGI VUOTI:** sono in carta, plastica, vetro etc. – gli stessi vengono conferiti al Servizio pubblico di raccolta tramite gli appositi cassonetti specializzati.
- **PRODOTTI CHE HANNO SUPERATO LA DATA LIMITE DI UTILIZZO:** ai sensi dell'art.5, lett, b) della Legge 283/62 non si possono impiegare nella preparazione di alimenti o bevande, vendere e detenere per vendere e quindi vengono eliminati tramite il servizio pubblico di raccolta; in tal caso non viene effettuata, ai sensi della Circolare n. 11 del 7 agosto 1998, nessuna comunicazione alle autorità competenti.
- **SCARTI DI LAVORAZIONE ORGANICI:** derivano dalle ordinarie lavorazioni dell'azienda e sono assimilabili ai rifiuti domestici. Vengono raggruppati in un apposito contenitore di plastica, con coperchio apribile a pedale, collocato in posizione tale da non rappresentare un pericolo di contaminazione per gli alimenti ed un richiamo per insetti e roditori. Il sacco interno contenente i rifiuti viene eliminato al termine dalla fase di preparazione degli alimenti e conferito al Servizio pubblico di raccolta.
- **OLIO ALIMENTARE ESAUSTO:** l'azienda effettua la frittura degli alimenti, si ossida e assorbe le sostanze inquinanti derivanti dalla carbonizzazione dei residui alimentari e quindi occorre trattarlo come un rifiuto speciale non pericoloso che deve essere recuperato tramite la raccolta differenziata e conferito ad aziende raccoglitrici autorizzate iscritte al C.O.N.O.E. (Consorzio Obbligatorio Nazionale di raccolta e trattamento di Oli vegetali e grassi animali esausti). La **convenzione** di conferimento è presente nel CLOUD nella sezione 04 SCIA E SC.TECNICHE E CONVENZIONI.

Inoltre, le alte temperature a cui viene sottoposto l'olio causano una modifica della sua struttura polimerica sia dell'olio stesso sia degli alimenti sottoposti a cottura e quindi, come precauzione occorre effettuare:

- **la valutazione dell'olio durante l'uso (TPM[3] - materiali polari totali);**
- **la valutazione dell'acrilammide sugli alimenti fritti (Reg UE 2017/2158)**

  L'Acrilammide è un Contaminante di Processo in quanto tale costituisce un pericolo chimico nella catena alimentare e si tratta di un composto organico a basso peso molecolare, altamente solubile in acqua, che si forma a partire dai costituenti asparagina e zuccheri naturalmente presenti in determinati alimenti preparati a temperature normalmente superiori a 120 °C e con basso grado di umidità.

  L'Acrilammide si forma prevalentemente negli alimenti ricchi di carboidrati cotti al forno o fritti, costituiti da materie prime che contengono i suoi precursori, come i cereali, le patate e i chicchi di caffè.

  I qr code relativi all'acrilammide devono essere inseriti nei seguenti luoghi: dolci: incollato sul forno dolci – pane: incollato sul forno pane – patatine: incollato sulla cappa, nei pressi della friggitrice

  ALIMENTI CHE POSSONO CONTENERE TENORI ALTI DI ACRILAMMIDE

  - patate fritte tagliate a bastoncino, altri prodotti tagliati fritti e patatine (chips), ottenuti a partire da patate fresche;
  - patatine, snack, cracker e altri prodotti a base di patate ottenuti a partire da pasta di patate;
  - pane e cerali per la prima colazione (escluso il porridge);
  - prodotti da forno fini: biscotti, gallette, fette biscottate, barrette ai cereali, scones, coni, cialde, crumpets e pane con spezie (panpepato), nonché cracker, pane croccanti e sostituti del pane. In questa categoria per «cracker» si intende una galletta secca

[3] è l'indice chimico del deterioramento dell'olio di frittura – si misurano i prodotti di degradazione cumulativa e si valuta la quantità di componenti polari.

(prodotto da forno a base di farina di cereali);
- caffè, caffè torrefatto, caffè solubile e succedanei;

CONTROLLO INFESTANTI

L'azienda adotta la seguente policy per il controllo degli infestanti:

- **MODELLO G BASE**

Effettuare un controllo giornaliero indicando con una x quando dovesse essere notata presenza di roditori, blatte, alimenti danneggiati o escrementi di sinantropi.

MODULO G base- SCHEDA DI CONTROLLO DEGLI INFESTANTI (Il controllo deve essere giornaliero - indicare con una X solo quando risulta non conforme)																																		
Presenza di roditori, blatte, alimenti danneggiati o escrementi di sinantropi																																		
In caso di NON CONFORMITA', indicarla nell'apposito MODULO D																																		

PROCEDURA PER LA SISTEMAZIONE DELLE POSATE, BICCHIERI E TOVAGLIOLI AL TAVOLO

I tavoli devono essere apparecchiati con le posate, i bicchieri e il tovagliame solo quando i clienti stanno per sedersi o sono seduti al tavolo.
Quando, per motivi organizzativi, ciò non fosse possibile, occorrerà seguire le seguenti regole:

- le posate e i tovaglioli dovranno essere posti all'interno di una bustina in carta affinchè siano protette da polvere e droplet accidentali provenienti dallo stesso personale di servizio o da clienti in transito privi di mascherina;
- i bicchieri dovranno essere capovolti su di un tovagliolino;
- i piatti potranno essere presenti solo se trattasi di sottopiatti, mentre i piatti di servizio dovranno essere portati al tavolo al momento della somministrazione delle pietanze.

Evitare di inserire le posate nelle bustine con la parte che deve essere portata alla bocca rivolta verso l'esterno in quanto ciò presuppone la manipolazione della porzione che andrà a contatto con le mucose

SEZIONE IV – APPROVVIGIONAMENTO E STOCCAGGIO MATERIE PRIME

Il ricevimento dei prodotti alimentari è una fase comune a tutte le imprese che trasformano, distribuiscono, vendono o somministrano alimenti. Esso rappresenta l'inizio di ogni ciclo di lavorazione e pertanto deve avvenire nel rispetto di specifiche procedure operative e di controllo.
Un prodotto alimentare acquistato e introdotto nella propria azienda senza una opportuna verifica può, infatti, compromettere tutte le fasi che seguono, sia in termini di qualità che di sicurezza alimentare.
Le merci ricevute dall'azienda sono:
acqua, alimenti e materiali destinati a venire a contatto con gli alimenti.

1. APPROVVIGIONAMENTO MATERIE PRIME E CONTROLLO MERCI

- APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

TIPO DI ADDUZIONE IDRICA:		acqua da AQP
CONTROLLI GIORNALIERI SENSORIALI:		preliminarmente all'avvio delle attività giornaliere il responsabile effettua mirati controlli dell'acqua di processo al fine di rilevare eventuali anomalie organolettiche (colore, odore e sapore anomali) .
CONTROLLI DI LABORATORIO	**SCOPO**	sono controlli dell'acqua, mirati per verificare il rispetto dei limiti microbiologici e chimici previsti dalla normativa vigente.
	PERIODICITÀ	**ROUTINE:** UNA VOLTA OGNI DUE ANNI
		STRAORDINARI: in caso di rilievo di anomalie organolettiche (colore, odore e sapore anomali)
	PARAMETRI OGGETTO DI CONTROLLO	**parametri microbiologici -** E.coli, Enterococchi intestinali, coliformi, colonie a 22°C, colore, torbidità, sapore, odore, pH, conduttività (Allegato 2 parte B.1 Gruppo A del D.Lvo 23/2018)
		parametri chimici – in caso di rilievi anomali (analitici o sensoriali) o su consiglio del consulente, verranno effettuate le analisi anche per gli aspetti chimici quali piombo o, in aggiunta, azoto ammoniacale, nitrico e nitroso, cloro residuo libero, alluminio, ferro e mercurio

STOCCAGGIO IN SERBATOI DI ACCUMULO DI ACQUA POTABILE:	**NO**	Modalità di trattamento e pulizia Consultare apposito QR code
MODALITÀ DI CAMPIONAMENTO	Consultare apposito QR code	
PRODUZIONE DEL GHIACCIO	**NO**	Consultare apposito QR code
ACQUE POTABILI TRATTATE	**NO**	Consultare apposito QR code
ACQUE POTABILI CONDIZIONATE	**NO**	Consultare apposito QR code

- **APPROVVIGIONAMENTO ALIMENTI**

Il controllo delle merci all'arrivo permette di valutare la corrispondenza della merce richiesta con quanto consegnato e l'idoneità dei prodotti all'utilizzo.

RICEVIMENTO DELLA MATERIA PRIMA

PERIODICITÀ DEGLI SCARICHI	giornaliera/settimanale/all'occorrenza di consumo in giorni/orari prefissati	
VERIFICHE ALLO SCARICO	• corrispondenza della consegna a quanto ordinato • integrità delle confezioni e stato sanitario del mezzo di trasporto • modalità di trasporto e temperatura delle derrate con scomparti a temperature differenziate, nel caso in cui l'automezzo trasporti contemporaneamente alimenti surgelati/congelati e freschi • scadenza delle merci e le etichette poste sulle confezioni • valutazione dell'idoneità igienico-sanitaria dell'automezzo • assenza di prodotti non compatibili in condizioni di promiscuità • verifica, a campione e tramite un termometro a sonda, della temperatura degli alimenti • verifica presenza etichetta obbligatoria e relative informazioni e identificazione della carne;	

TRACCIABILITÀ ALIMENTARE:	Ai fini della tracciabilità, gli operatori del settore alimentare devono essere in grado di individuare chi abbia loro fornito un alimento e devono disporre di sistemi capaci di identificare le imprese alle quali hanno fornito i propri prodotti. **Nota importante è: all'operatore non viene richiesto di risalire all'origine della materia prima, ma semplicemente di individuare il soggetto che gli ha fornito la stessa: soggetto che potrebbe essere - a esempio - un imprenditore agricolo, un centro di raccolta, un'industria di prima trasformazione, ma anche un commerciante, un broker, un importatore.**

2. STOCCAGGIO MERCE E PRELIEVO DELLE MATERIE PRIME

Dopo la ricezione, le merci vengono private dei loro imballi secondari (legno, cartone), in modo da eliminare la possibile contaminazione dell'interno delle celle e dei frigo e dopo vengono depositate immediatamente:

- **MATERIE PRIME DEPERIBILI** - in frigo e stoccati alla temperatura di refrigerazione/congelamento dove vengono separati per tipologia, evitando il diretto contatto con le pareti o il pavimento e la T° che dovrà essere:
  - compresa tra 0°e +4°C per i prodotti refrigerati
  - 18°C per i congelati/surgelati.
- **MATERIE PRIME NON DEPERIBILI** - vengono trasferite:
  - nella dispensa

Lo stoccaggio e il prelievo delle derrate dovrà seguire il CRITERIO FIFO (First In - First Out), cioè il primo prodotto entrato sia il primo ad essere utilizzato e deve tener conto delle date di scadenza/TMC.
Prima del prelievo delle derrate da utilizzare per la vendita/trasformazione, dovrà essere verificata la data limite di uso di ogni materia prima.
Infatti, la collocazione dei diversi prodotti deve tener conto del TMC o data di scadenza indicati sulle etichettature, al fine di garantire una corretta rotazione degli stocks da avviare alla lavorazione.
Sarà cura dell'OSA verificare:

- ogni settimana l'integrità delle confezioni, la TMC o data di scadenza e la disposizione razionale dei prodotti;
- ogni mese l'assenza di tracce di infestazione (filamenti nei sacchetti, tracce di rosicchiatura e di passaggio, feci).

SEZIONE V – CICLO PRODUTTIVO E HACCP

1. ANALISI DEI PERICOLI E VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Per ogni tipologia e in corrispondenza di tutte le fasi produttive definite nei relativi diagrammi di flusso sono stati identificati tutti i pericoli – biologici, chimici o fisici – che possono significativamente generare un rischio per la sicurezza dell'alimento prodotto dall'azienda e quindi per la salute del consumatore.

I pericoli legati al consumo di un alimento possono avere la loro origine:

- direttamente con la materia prima;
- durante il contatto con attrezzature o macchinari;
- mediante manipolazioni improprie da parte degli operatori;
- con lo stoccaggio o deposito temporaneo di materie prime e prodotti in condizioni non idonee;
- con il trasporto dei prodotti.

Pericolo microbiologico e biologico: il pericolo microbiologico è legato soprattutto all'eventuale contaminazione/moltiplicazione batterica durante la fase di conservazione degli alimenti deperibili e/o di lavorazione e di trasporto.
Per quanto riguarda i microrganismi che possono interessare gli alimenti sia per cause dirette (presenza pregressa all'entrata nell'attività), sia indirette (contaminazione dovuta alla scarsa igiene sia del personale sia dei locali e delle attrezzature) lo studio specifico è riportato al capitolo successivo "ALBERO DELLE DECISIONI E CCP".

Infestanti: fanno parte del pericolo biologico tutti i possibili infestanti di varia natura e grandezza che possono introdursi nell'attività

Pericolo fisico: il pericolo fisico può derivare dal personale (capelli, monili, fermagli, ecc.) dal fornitore (corpo estraneo nelle materie prime) o durante la lavorazione (cattiva manutenzione delle attrezzature e degli ambienti, imballi primari che finiscono nei prodotti, gusci uova, ecc.).

Pericolo chimico: i composti chimici potenzialmente pericolosi rinvenibili negli alimenti sono talmente numerosi e soprattutto in continua evoluzione da non permettere una loro puntuale elencazione.

Il pericolo chimico è rappresentato da residui di detergenti e disinfettanti utilizzati per la pulizia e disinfezione delle superfici a contatto con gli alimenti.

2. DIAGRAMMA DI FLUSSO GENERALE[4]

ACCETTAZIONE DELLA MATERIA PRIMA – CONTROLLO DELLE MERCI (vedere Sez. II para 8)

Controllo rispondenza ordine → **ARRIVO MATERIE PRIME**

Controllo tempi d'attesa → CONTROLLO SPECIFICHE DEL PRODOTTO

PARAMETRI DI ACCETTABILITA' vedere Sez. II para 8 OPPURE IL QR CODE A LATO — 13. CONTROLLI IN ACCETTAZIONE

AVVIO ALLO STOCCAGGIO

PARAMETRI DI CONSERVAZIONE vedere Sez. II para 5

REFRIGERAZIONE E/O CONGELAMENTO

STOCCAGGIO LUNGA SCADENZA

PREPARAZIONE → SOMMINISTRAZIONE

3. DIAGRAMMI DI FLUSSO SPECIFICI

TECNICHE CULINARIE

COTTURA IN ACQUA	GRATINATURA	STUFATURA
Preparare il liquido di cottura	Preriscaldare il forno	Rosolare delicatamente l'alimento in una sostanza grassa calda posizionata in una teglia/brasiera
Sospendere l'alimento al di sopra del liquido	Irrorare l'alimento di sostanze grasse o carboidrati	Aggiungere il liquido
Immergere l'alimento nel liquido	Sistemare gli alimenti in forno/salamandra	Cuocere a fuoco moderato con coperchio
Monitorare il livello di cottura dell'alimento	Togliere quando l'alimento presenta in superficie una crosticina dorata	Monitorare il livello di cottura dell'alimento
Prelevare l'alimento dal liquido	Monitorare il livello di cottura dell'alimento	Togliere a cottura ultimata
	Togliere a cottura ultimata	

PRODOTTI IMBOTTIGLIATI

Le bevande vengono ricevute imbottigliate e, dopo l'eliminazione degli involucri esterni, avviene lo stoccaggio in magazzino/deposito o vengono poste direttamente negli scaffali di vendita. Al momento della somministrazione/vendita le bottiglie vengono prelevate e vendute tal quali.

Ricevimento prodotto imbottigliato
⇩
Stoccaggio
⇩
Prelievo
⇩
Somministrazione

[4] I diagrammi di flusso seguono lo schema di cui alla Comunicazione della Commissione Europea 2020/C 199/01 ed ai pareri EFSA adottati il 18 gennaio 2017 ed il 27 settembre 2018 (per i riferimenti vedasi capitolo 3), tuttavia tali diagrammi sono stati adattati, anche con delle integrazioni, per tenere conto della situazione nazionale. Inoltre, si precisa che rispetto alla Comunicazione della Commissione Europea 2020/C 199/01 ed ai pareri EFSA adottati il 18 gennaio 2017 ed il 27 settembre 2018, che trattano le seguenti attività (macellerie, negozi di generi alimentari, panetterie, pescherie, gelaterie, centri di distribuzione, supermercati e ristoranti, servizi di ristorazione collettiva e pub), il presente Manuale utilizza la medesima impostazione (FSMS semplificato) anche per le gastronomie (assimilabili in relazione alla preparazione di prodotti alimentari per certi versi ai ristoranti), i pastifici di pasta fresca e le pasticcerie.

CAFFE'

Il prodotto viene ricevuto confezionato e, dopo l'eliminazione degli involucri esterni, viene stoccato nel deposito.
Al momento della somministrazione il caffè viene macinato ed estratto tramite la macchina espresso e poi viene somministrato.

Ricevimento prodotto
⇩
Stoccaggio
⇩
Macinatura
⇩
Estrazione del caffè
⇩
Somministrazione

STUZZICHERIE

Il prodotto viene ricevuto confezionato e, dopo l'eliminazione degli involucri esterni, viene stoccato nelle strutture frigorifere.
Al momento della somministrazione gli alimenti vengono preparati, impiattati, eventualmente conditi e poi vengono somministrati.

Ricevimento prodotto e stoccaggio
⇩
Prelievo degli alimenti
⇩
Impiattamento degli alimenti ed eventuale condimento
⇩
Somministrazione

CIBI PRECOTTI SURGELATI/REFRIGERATI DA SOTTOPORRE A RINVENIMENTO A CALDO

Tali alimenti vengono acquistati in vaschette monoporzione preconfezionate. Dopo l'acquisto vengono conservati in frigorifero congelatore o refrigeratore.
In seguito a richiesta del cliente gli alimenti vengono prelevati, riscaldati in forno ed immediatamente serviti, con modalità operative che non contemplano alcuna ulteriore manipolazione del prodotto.

Arrivo degli alimenti
⇩
Stoccaggio in frigorifero
⇩
Prelievo
⇩
Riscaldamento
⇩
Impiattamento e Somministrazione

PANINI, TRAMEZZINI, TOAST, PIADINE E PRODOTTI SIMILARI

Tali alimenti vengono preparati utilizzando ingredienti sia sfusi che confezionati (pane, insaccati, formaggi, insalate etc.).
Le lavorazioni comprendono un numero di operazioni piuttosto limitato e riguardano il lavaggio dell'insalata (o l'utilizzo dei prodotti di IV gamma), nonché il taglio, mediante l'impiego di un'affettatrice, di prosciutto, salumi, formaggi.
Dopo l'assemblaggio degli ingredienti i prodotti vengono avvolti con pellicola protettiva e collocati all'interno degli apparati frigogeni.

Arrivo delle materie prime
⇩
Stoccaggio in frigorifero
⇩
Prelievo
⇩
Apertura dei panini
⇩
Condimento/farcitura
⇩
Somministrazione

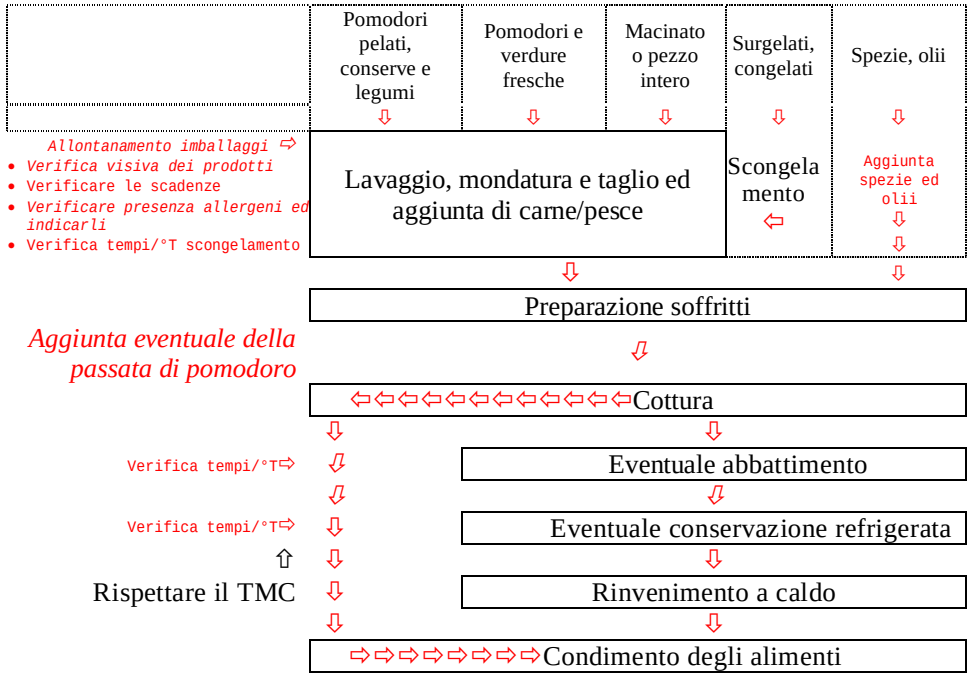
PASTE/RISI

Il prodotto, dopo la consegna viene stoccato nel deposito e/o dispensa. Poi viene prelevato e viene effettuata la lavorazione specifica, viene effettuata la cottura, viene quindi effettuato il condimento ed infine viene venduto o somministrato al cliente finale

Verifiche: controlli visivi⇨ Consegna del prodotto
⇩
Allontanamento imballaggi⇨ Prelevamento dei prodotti
⇩
Immersione della pasta/riso⇨ Portare a bollore l'acqua
⇩
Verificare tempi e temperature⇨ Cottura
⇩
Condimento
⇩
Somministrazione

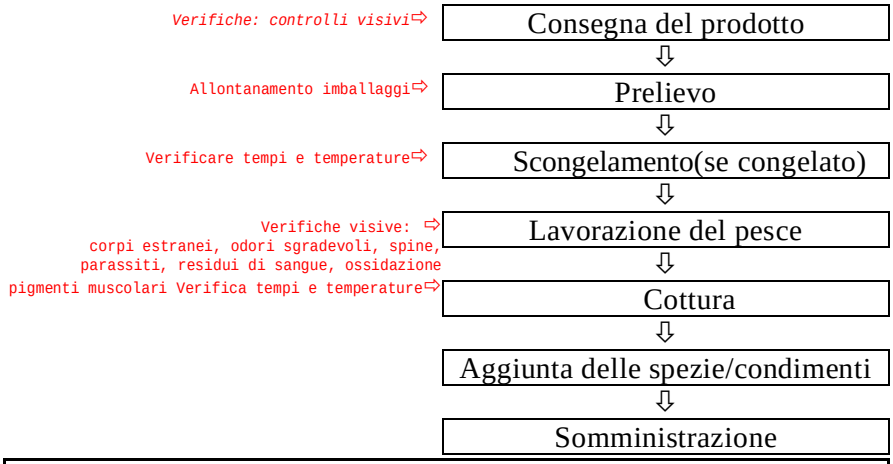
SUGHI E CONDIMENTI

I prodotti vegetali freschi vengono sottoposti a lavaggio, mondatura e taglio. Viene quindi preparato il soffritto al quale viene quindi aggiunto il condimento verde e quello di pesce/carne. Una volta avvenuta la rosolatura, viene aggiunto, se trattasi di sugo rosso, la passata di pomodoro e si procede con la cottura. Nel caso si debbano fare condimenti estemporanei, a fine cottura verranno conditi gli alimenti. In caso di preparazione per successivo utilizzo, verrà effettuato l'abbattimento della temperatura fino a temperatura di refrigerazione o congelamento. Quando dovesse necessitare il preparato, lo stesso viene rinvenuto a caldo e viene effettuato il condimento degli alimenti.



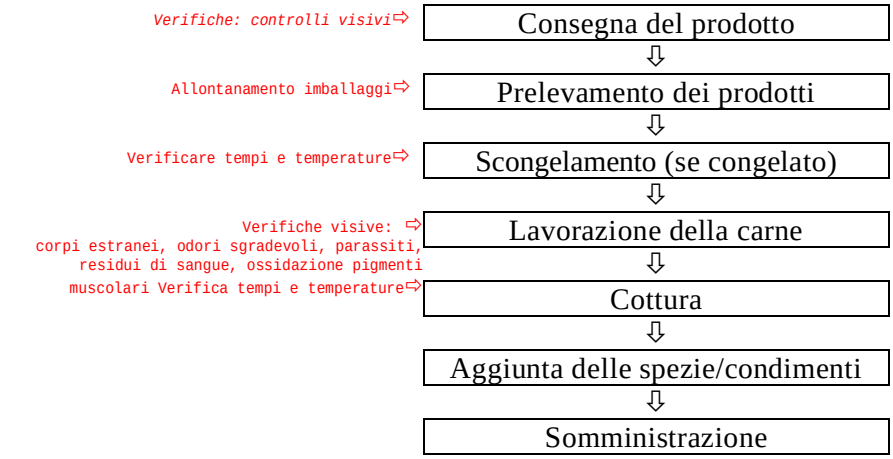
Il prodotto, dopo la consegna viene stoccato nelle strutture frigorifere. Successivamente viene prelevato e, se congelato, sottoposto a scongelamento. Successivamente viene effettuata la lavorazione specifica e poi il prodotto viene sottoposto a cottura, vengono aggiunte le spezie e gli aromi specifici ed infine viene venduto o somministrato al cliente finale

SECONDI A BASE DI PESCE



Il prodotto, dopo la consegna viene stoccato nelle strutture frigorifere. Successivamente viene prelevato e, se congelato, sottoposto a scongelamento. Successivamente viene effettuata la lavorazione specifica e poi il prodotto viene sottoposto a cottura, vengono aggiunte le spezie e gli aromi specifici ed infine viene venduto o somministrato al cliente finale

SECONDI A BASE DI CARNE



SECONDI FREDDI (prosciutti, formaggi/latticini, carpacci)

Il prodotto, dopo la consegna viene stoccato nelle strutture frigorifere. Successivamente viene prelevato e viene effettuata la lavorazione specifica, vengono aggiunte eventuali spezie o aromi ed infine il prodotto viene stoccato all'interno di strutture frigorifere ed infine viene venduto o somministrato al cliente finale

- Verifiche: controlli visivi ⇨ Consegna del prodotto
- ⇩
- Allontanamento imballaggi ⇨ Prelevamento dei prodotti
- ⇩
- Verifiche visive: odori sgradevoli, parassiti ⇨ Taglio e/o affettatura
- Allontanamento scarti di lavorazione ⇨
- ⇩
- eventuale ⇨ Aggiunta delle spezie/aromi
- ⇩
- Verificare tempi e temperature ⇨ Trasferimento in frigorifero
- ⇩
- Somministrazione

FRITTURE SEMPLICI SURGELATE

Le fritture gia surgelate, semplici o pastellate, vengono immerse direttamente nell'olio caldo. Mentre quelle fresche pastellate, vengono immerse nella pastella e poi sottoposte a frittura tramite immersione in olio bollente. Infine vengono estratte dall'olio e vengono vendute/somminsitrate

- Selezione ingredienti all'arrivo
- ⇩
- Deposito
- ⇩
- Prelievo
- ⇩
- Immersione nell'olio bollente
- ⇩
- Somministrazione

FRITTURE PASTELLATE FRESCHE

- Selezione ingredienti all'arrivo
- ⇩
- Deposito
- ⇩
- Prelievo
- ⇩
- Preparazione della pastella
- ⇩
- Immersione e colatura
- ⇩
- Immersione nell'olio bollente
- ⇩
- Somministrazione

CONTORNI COTTI E VERDURE COTTE

Il prodotto, dopo la consegna viene stoccato nel deposito /dispensa o nelle strutture frigorifere. Successivamente viene prelevato e, se surgelato, sottoposto a scongelamento. Successivamente viene effettuata la lavorazione specifica e poi il prodotto viene sottoposto a cottura, vengono aggiunte le spezie e gli aromi specifici ed infine viene venduto o somministrato al cliente finale

- *Verifiche: controlli visivi* ⇨ Consegna del prodotto
- ⇩
- Allontanamento imballaggi ⇨ Prelevamento dei prodotti
- ⇩
- Verificare tempi e temperature ⇨ Scongelamento(se surgelati)
- ⇩
- Verifiche visive: ⇨ Mondanatura, lavaggio e taglio
- corpi estranei, odori sgradevoli, parassiti,
- ⇩
- Cottura
- ⇩
- Aggiunta delle spezie/aromi
- ⇩
- Somministrazione

CONTORNI CRUDI, INSALATE E CARPACCI VEGETALI

Il prodotto, dopo la consegna viene stoccato nel deposito /dispensa e poi viene prelevato e sottoposto a lavorazione specifica e poi vengono aggiunte le spezie e gli aromi specifici ed infine viene venduto o somministrato al cliente finale

- *Verifiche: controlli visivi* ⇨ Consegna del prodotto
- ⇩
- Allontanamento imballaggi ⇨ Prelevamento dei prodotti freschi
- ⇩
- Verifiche visive: ⇨ Mondanatura, lavaggio e taglio
- corpi estranei, odori sgradevoli, parassiti
- ⇩
- Aggiunta delle spezie/aromi
- ⇩
- Somministrazione

POLPETTE

Preparare l'impasto, procedere con l'amalgama dello stesso, si aggiungono del spezie e viene effettuata una seconda amalgama.
Infine viene effettuata la formatura delle polpette della grandezza necessaria alla preparazione culinaria.
DURANTE LA FASE DI ABBATTIMENTO DEL PRODOTTO, PROCEDERE CON LE FASI PREVISTE IN "ABBATTIMENTO ALIMENTI IN GENERALE"

Verifiche: controlli visivi e t°C trasporto ⇨ Preparazione dell'impasto con carne, formaggio, uova, pan grattato

⇩

Allontanamento imballaggi ⇨ Amalgama dell'impasto

⇩

Verificare la presenza di eventuali c.estranei ⇨ Aggiunta delle spezie

⇩

Seconda amalgama

⇩

Formatura

PANZEROTTI

Preparare l'impasto, procedere con l'amalgama dello stesso, si aggiungono del spezie e viene effettuata una seconda amalgama.
Infine viene effettuata la formatura dei panzerotti.
DURANTE LA FASE DI ABBATTIMENTO DEL PRODOTTO, PROCEDERE CON LE FASI PREVISTE IN "ABBATTIMENTO ALIMENTI IN GENERALE"

Verifiche: controlli visivi e t°C trasporto ⇨ Preparazione dell'impasto con purea di patate, formaggio, uova, pan grattato

⇩

Allontanamento imballaggi ⇨ Amalgama dell'impasto

⇩

Verificare la presenza di eventuali c.estranei ⇨ Aggiunta delle spezie

⇩

Seconda amalgama

⇩

Formatura

PROCEDURA CONSERVAZIONE DEGLI ALIMENTI DOPO LA PREPARAZIONE

L'art. 31 del DPR 327/80 stabilisce per le preparazioni alimentari le seguenti temperature di conservazione:

- temperatura non superiore a +4°C per gli alimenti deperibili con copertura, o farciti con panna e crema a base di uova e latte (crema pasticcera), yogurt nei vari tipi, bibite a base di latte non sterilizzato, prodotti di gastronomia con copertura di gelatina alimentare;
- temperatura da +60°C a +65°C per gli alimenti deperibili cotti da consumarsi caldi (quali primi, secondi e verdure cotte);
- temperatura non superiore a + 10°C per gli alimenti deperibili cotti da consumarsi freddi (quali arrosti, roastbeef, polpettoni, paste fredde, contorni freddi, etc.) e le paste alimentari fresche con ripieno.

Poiché secondo il Ministero della Sanità (Circ.n.79 del 18/10/80) per conservazione dei cibi si intende il periodo che intercorre tra la loro produzione e la loro vendita o somministrazione, ne consegue che durante tale lasso di tempo vanno mantenuti alle suddette temperature impiegando impianti frigogeni o termici e nel trasposto contenitori termici coibentati o refrigerati. Pertanto l'art. 31 del DPR. 327/80 impone per il regime caldo il mantenimento della temperatura al cuore da +60 a +65°C (per non più di un'ora e mezza) e per il regime refrigerato il mantenimento della temperatura fra +4 e + 10°C.

Sulla porzione esterna dei contenitori contenenti i prodotti preparati in sede, abbattuti o tutti i prodotti privati del proprio involucro originale dovrà essere apposto un tagliandino conforme a quello riportato QUI DI SEGUITO

ALIMENTO	
Abbattuto/preparato in sede IN DATA	**1 ottobre 2023**
Prodotto acquistato avente Lotto/Fattura (o check registro)	

Il lotto è rappresentato dalla data di preparazione/abbattimento
SHELF LIFE: congelati 90gg /refrigerati 7 gg

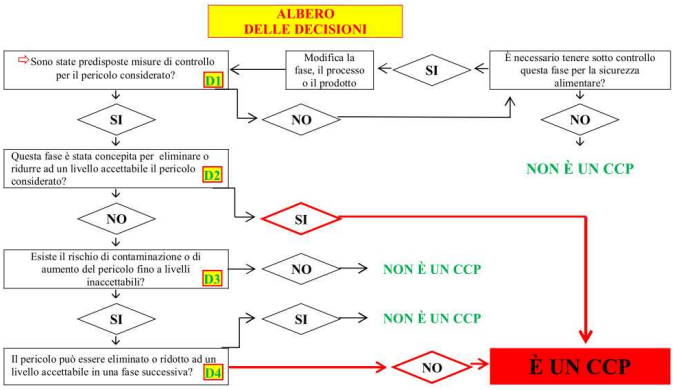
4. APPLICAZIONE DELL'ALBERO DELLE DECISIONI

F - FREQUENZA D'APPARIZIONE	
Molto raramente (mai o una volta nella storia aziendale, possibile da bibliografia)	1
Raramente (qualche volta nella storia aziendale, significativo da bibliografia)	2
Abbastanza regolarmente (alcune volte all'anno)	3
Continuamente (ogni mese, settimana, giorno, ecc.)	4
G - LIVELLO DI GRAVITÀ	
Senza influenza (es. malessere)	1
Poco critico (es. indisposizione senza ricovero in ospedale)	2
Critico (es. ricovero in ospedale, invalidità temporanea, cronicità)	3
Molto critico (es. grave infermità, invalidità permanente, morte)	4
R - POSSIBILITÀ DI RILEVAMENTO	
Molto rilevabile (anche dal consumatore finale per cambiamento delle proprietà organolettiche- colore, odore, sapore, palatabilità)	1
Rilevabile (utilizzo di uno strumento ed esito immediato, come ad esempio termometro, pHmetro, kit analitici)	2
Poco rilevabile (analisi con esito entro poche ore e comunque prima della spedizione del prodotto)	3
Molto difficilmente (analisi con esito dopo giorni, o con metodi o strumentazioni non adeguati)	4

F * G * R = T

A tutti i pericoli considerati che hanno ottenuto una quotazione del rischio con un **valore:**

- **inferiore a 16:** sono dei PRPo(punti di prerequisito operativo)
- **superiore a 16:** sono considerati "CCP".



FASE	PERICOLO	F	G	R	T	D1	D2	D3	D4	CCP
ACCETTAZIONE MATERIA PRIMA	Contaminazione microbica	1	2	4	8					
	Presenza di contaminanti particellari	3	1	2	6					
	Temperature non conformi	1	2	2	4					
SCARICO MATERIA PRIMA	Danneggiamento delle confezioni	1	2	1	2					
	Contaminazione dovuta a scarsa igiene del personale e/o ad un suo comportamento non idoneo	3	1	2	6					
SOSTA MATERIA PRIMA	Sviluppo agenti microbici	1	2	3	6					
STOCCAGGIO MATERIE PRIME	Insudiciamento dovuto a scorretto stoccaggio delle materie prime	1	2	3	6					
	Infestazioni da parassiti	2	4	1	8					
	Moltiplicazione microbica per una conservazione a temperatura non idonea	2	3	3	18	si	no	si	no	si
	Contaminazione chimica derivante dai residui di sanificante	2	3	2	12					
RISCALDAMENTO COTTURA	Sopravvivenza di microorganismi patogeni dovuta a riscaldamento insufficiente	2	2	3	12					
VENDITA SOMMINISTRAZIONE	Contaminazione microbica dovuta a non idonea igiene del personale oppure a contaminazioni	2	2	3	12					
	Contaminazione chimica dovuta alla presenza di residui di detergenti o sanificanti	2	2	3	12					
	Moltiplicazione microbica per una conservazione a temperatura non idonea	2	3	3	18	si	no	si	no	si
NON CORRETTA STERILIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DEL CICLO PRODUTTIVO.	Effettuare una corretta sanitizzazione degli utensili e dei recipienti.	2	3	2	12					
	Provvedere ad una corretta igiene personale e dei locali	2	2	3	12					

5. INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI CRITICI DI CONTROLLO

Come riportato nell'albero delle decisioni, quando il punteggio è inferiore a 16 si hanno i PRPo (punti di prerequisito operativo) in cui il rischio per la sicurezza alimentare è minore rispetto a un CCP e non esistono limiti misurabili.
Tali punti possono essere controllati attraverso misure di controllo generali di base più elaborate previste dai PRP, ad esempio:

- il ricevimento delle materie prime seguito da un piano di campionamento per la verifica dell'approccio adottato dai fornitori in materia di sicurezza/igiene
- il controllo atto ad evitare una contaminazione degli alimenti nelle zone che richiedono un'attenzione elevata, tramite mascherine di protezione e protezione supplementare del personale

Un CCP (critical control point) è una fase in cui è possibile attuare un controllo al fine di eliminare, prevenire o ridurre a limiti accettabili un pericolo. Ogni fase rappresenta uno stadio di produzione e/o manipolazione degli alimenti,

comprendenti la produzione primaria, la loro ricezione e trasformazione, la conservazione, trasporto, vendita e uso del consumatore.

Per ogni CCP è necessario definire:

- I limiti critici che possono essere monitorati (ad esempio limiti di temperatura per lo stoccaggio di prodotti deperibili)
- Le azioni preventive e correttive in caso di superamento dei valori limite (ad esempio, il controllo della temperatura della cella frigorifera, in caso di azione preventiva, intervento sull'apparecchiatura per ripristinare il corretto funzionamento, in caso di azione correttiva)
- Le attività di monitoraggio (ad esempio analisi periodiche per verificare l'accuratezza e l'efficacia del sistema).

ACQUA

Pericoli	Tipi di controllo	Limiti critici	Azioni Correttive	
Anomalia di colore, odore, sapore	Visivo	Presenza dei caratteri anomali	**Anomalia prontamente risolvibile:** rimozione della N.C. e poi si effettua un nuovo controllo per valutare la persistenza riscontrata; se l'anomalia è stata rimossa, si riavvia la produzione e si effettua un prelievo delle acque con invio presso il laboratorio per l'effettuazione di una analisi di routine. **Anomalia non prontamente risolvibile**: se dipende dalla rete idrica dell'Ente gestore, chiamare il numero **800.735.735** – servizio alterazione potabilità dell'acqua e segnalare la non conformità (effettuare anche la comunicazione per PEC al seguente indirizzo *clienti@pec.aqp.it*) ed effettuare comunque un prelievo delle acque ed inviarlo in laboratorio. imputabile alla rete idrica interna: si effettua un prelievo delle acque e si invia in laboratorio.	In attesa dei riscontri analitici e la rimozione della non conformità, si adottano i seguenti accorgimenti: - utilizzo di boccioni di acqua potabile da 25 lt.; - comodato d'uso temporaneo di silos di stoccaggio idrico da riempirsi tramite acqua acquistata dall'aqp; - posizionamento di autobotte autorizzata contenente acqua acquistata dall'aqp.
Anomalie analitiche	Analisi di laboratorio	Quelli previsti dal D.Lvo 18/2023		

ACCETTAZIONE MATERIA PRIMA

Pericoli	Tipi di controllo	Limiti critici	Azioni Correttive	Misure di prevenzione
Fornitori operanti in stabilimenti non registrati	Richiesta della documentazione probatoria	Assenza della documentazione probatoria	Esclusione del fornitore	Effettuare la selezione dei fornitori
Contaminazione microbica	Controllare categoria merceologica, TMC e integrità delle confezioni.	Non deve essere superata la data di scadenza o il TMC	Esclusione dei fornitori quando non esistono i requisiti. Rifiuto del prodotto quando questo presenta una o più non conformità delle specifiche richieste.	Effettuare la selezione dei fornitori
	Controllare la temperatura di trasporto e le condizioni igieniche del mezzo.	Non devono essere superate le temperature previste		Effettuare il controllo del display del mezzo
Contaminazione dovuta alla presenza di peli, terra, paglia e frammenti estranei di vario genere	Controllo visivo o, su richiesta, controllo delle analisi relative ai criteri di sicurezza alimentare del fornitore	Se sono effettuate delle analisi sulle materie prime, i limiti sono fissati dalla normativa per ogni specifico parametro. Presenza di corpi estranei, parassiti e muffe		Effettuare una corretta movimentazione nell'area di scarico
Danneggiamento delle confezioni	Visivo	Presenza di confezioni danneggiate che abbiano potuto inficiale le caratteristiche degli alimenti contenuti		Effettuare la selezione dei fornitori
Condizioni igieniche del mezzo di trasporto	Visivo	Mezzo igienicamento non adeguato		
Conformità delle etichette	Visivo	Non adeguato alle prescrizione di legge – Reg. CE 1169/2011		

SOSTA MATERIA PRIMA

Pericoli	Tipi di controllo	Limiti critici	Azioni Correttive	Misure di prevenzione
Proliferazione microbica	Controllare i tempi di stazionamento delle merci al di fuori degli apparati frigo.	10' a +3°C rispetto al limite massimo superiore	Trasferire i prodotti nelle strutture frigorifere. Riaddestrare il personale	Tempi di stazionamento ridotti a temperature non conformi

STOCCAGGIO MATERIE PRIME

Pericoli	Tipi di controllo	Limiti critici	Azioni Correttive	Misure di prevenzione
Insudiciarnento dovuto a scorretto stoccaggio delle materie prime sul pavimento	Controllare che le merci siano stoccate correttamente e rialzate dal pavimento	Merci sul pavimento GHP	Ripristino condizioni ottimali di stoccaggio delle materie prime assieme al ripristino del programma di pulizia.	Posizionare correttarnente le materie prime
Infestazioni da parassiti	Gabbie di cattura e controllo a feromoni e distributori d'esca	Capitolo sugli infestanti - GHP	Intervento di disinfestazione specifico. Apertura non conformità – Modulo D	Modulo G
Scadenza delle derrate alimentari	II controllo della data di scadenza e del TMC	Non deve essere superata la data di	Eliminazione dei prodotti scaduti – riadddestramento del personale	Corretta applicazione del sistema FIFO

	visivo e continuo.	scadenza o il TMC – Applicazione sistema FIFO		
Moltiplicazione microbica per una conservazione a temperatura non idonea	**II controllo della temperatura è effettuato mediante lettura sul termometro degli apparati frigoriferi e spunto di check giornaliero su modulo Z**	Refrigeratori: >0<6°C Congelatori: < -18°C	**Qualora l'apparato frigorifero non sia stato sottoposto ad aperture recenti (max 1/2 ora) e quindi a sbalzi termici ed il display esterno all'apparto frigorifero indichi temperature superiori ai "limiti critici" occorrerà** controllare la temperatura "a core" degli alimenti conservati all'interno della struttura frigorifera con un termometro ad infissione e se la temperatura è: **INFERIORE a +6°C/-16°C:** se disponibili strutture frigorifere sussidiarie spostare gli alimenti in queste e chiamare la manutenzione, aprire la non conformità; se non sono disponibili strutture frigo sussidiarie procedere con l'eliminazione del prodotto; **SUPERIORE a +6°C/-16°C**: eliminazione del prodotto ed apertura e gestione della Non Conformità	Corretta manutenzione degli apparati frigoriferi – pulizia delle serpentine - controllo delle guarnizioni

RISCALDAMENTO/COTTURA				
Pericoli	**Tipi di controllo**	**Limiti critici**	**Azioni Correttive**	**Misure di prevenzione**
Sopravvivenza di microorganismi patogeni dovuta a riscaldamento insufficiente	Termometro	Inferiore a 75°C	Prosecuzione del riscaldamento se insufficiente fino al completo raggiungimento della temperatura ottimale.	Rispettare i tempi di riscaldamento in modo che ogni parte dell'alimento raggiunga almeno i 75 °C (a core).

SOMMINISTRAZIONE				
Pericoli di contaminazione	**Tipi di controllo**	**Limiti critici**	**Azioni Correttive**	**Misure di prevenzione**
Scarsa pulizia dovuta a non idonea igiene del personale oppure a contaminazioni sulle aree di distribuzione	VISIVO	GHP	Esclusione del personale ammalato Corretta applicazione delle procedure con riaddestramento del personale.	Provvedere ad una corretta igiene di personale e locali
Contaminazione chimica dovuta alla presenza di residui di detergenti o sanificanti sulle aree di distribuzione	VISIVO OLFATTIVO	GHP	Eliminazione del prodotto non conforme.	Garantire una corretta applicazione delle operazioni di risciacquo.
Moltiplicazione microbica per una conservazione a temperatura non idonea	**II controllo della temperatura è effettuato mediante lettura sul termometro degli apparati frigoriferi e spunto di check giornaliero su modulo Z**	Refrigeratori: >0<6°C Congelatori: < -18°C	**Qualora l'apparato frigorifero non sia stato sottoposto ad aperture recenti (max 1/2 ora) e quindi a sbalzi termici ed il display esterno all'apparto frigorifero indichi temperature superiori ai "limiti critici" occorrerà** controllare la temperatura "a core" degli alimenti conservati all'interno della struttura frigorifera con un termometro ad infissione e se la temperatura è: **INFERIORE a +6°C/-16°C:** se disponibili strutture frigorifere sussidiarie spostare gli alimenti in queste e chiamare la manutenzione, aprire la non conformità; se non sono disponibili strutture frigo sussidiarie procedere con l'eliminazione del prodotto; **SUPERIORE a +6°C/-16°C**: eliminazione del prodotto ed apertura e gestione della Non Conformità	Assicurarsi del raggiungimento delle temperature ottimali prima dell'inserimento degli alimenti

PULIZIA E DETERSIONE DEGLI IMPIANTI				
Pericoli	**Tipi di controllo**	**Limiti critici**	**Azioni Correttive**	**Misure di prevenzione**
Contaminazione causata da una non corretta pulizia e detersione degli impianti del ciclo produttivo.	VISIVO	Prove bioluminometriche e analitiche fuori parametro - GHP	Riaddestramento del personale.	Provvedere ad una corretta igiene di locali e riaddestramento del personale

5a. ABBATTIMENTO DELLA TEMPERATURA GENERALE

I normali frigoriferi non hanno la potenza e la ventilazione necessaria per rimuovere in un tempo molto rapido il calore dalle derrate alimentari ed inoltre un congelamento lento trasformerebbe l'acqua contenuta nel prodotto in macrocristalli che, espandendosi, lacererebbero la struttura tissulare dell'alimento, peggiorandone le caratteristiche qualitative. L'abbattimento permette la conservazione ottimale degli alimenti in modo da servire un prodotto come appena fatto con la garanzia di sicurezza sui cibi in quanto la velocità di raffreddamento evita la proliferazione dei batteri. L'abbattitore agisce nel pieno rispetto della normativa HACCP che nasce dall'esigenza di garantire la salubrità degli alimenti.

IN MENÙ, VERRA' SEMPRE INDICATO SE TRATTASI DI PRODOTTO FRESCO O CONGELATO.

I prodotti abbattuti, una volta resi tali, dovranno essere dotati di etichetta esplicativa che dovrà avere le fattezze sotto ed il tutto dovrà essere riportato nella scheda di abbattimento (Mod. F2).

La ditta in oggetto sottopone, alcuni alimenti innanzi elencati, al processo di abbattimento della temperatura; il processo è un momento delicato durante il quale si deve raffreddare velocemente l'alimento evitandone qualsiasi danno e preservandone intatta

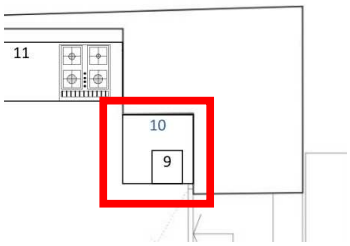
la qualità. Se viene effettuato in modo corretto, non solo evita la proliferazione batterica, ma aumenta anche la durata di conservazione del prodotto ed aiuta a mantenere la sua qualità originale.
L'abbattitore di temperatura è uno strumento indispensabile per l'attività, poiché permette di pianificare ed organizzare in anticipo l'attività, nell'assoluto rispetto della fragranza e della freschezza degli alimenti eliminando i picchi di lavoro e l'inutile ripetizione delle stesse preparazioni ogni giorno, rendendo la propria attività più moderna ed efficiente.

ABBATTITORE UTILIZZATO

l'abbattitore utilizzato dalla ditta in questione, presenta le seguenti caratteristiche tecniche:

Modello:	*PBC311*
Codice:	
Matricola:	*18090063*

STRALCIO PLANIMETRICO INDICANTE L'UBICAZIONE DELL'ABBATTITORE



PRODOTTI SOTTOPOSTI AD ABBATTIMENTO

Prodotti di rosticceria:	rustici, sfoglia, fagottini, sfoglia ripiena
Prodotti di pasticceria:	brioches, pasticcioni, cornetti, krapfen, pasta frolla, pasta sfoglia, pasta di mandorla, pan di Spagna
Prodotti di gastronomia:	primi, secondi, contorni, crocchette di patate, frittini misti, arancini
Pesci:	tutti i tipi, compresi quelli azzurri al fine di prevenire l'anisakidosi
Carni:	tutti i tipi

PROCEDURA DI ABBATTIMENTO TERMICO

L'abbattitore di temperatura porta il prodotto ad una temperatura di -20 °C in meno di 90 minuti: infatti, quanto più è rapido il processo di congelamento, più si evita la formazione di macrocristalli che potrebbero danneggiare i prodotti abbattuti. I microcristalli di acqua, che si formano se il processo avviene velocemente, permettono di mantenete la struttura molecolare del prodotto pressoché inalterata. Dopo lo scongelamento del prodotto eseguito a temperatura controllata si 3°C in frigo, non avverranno perdite di liquidi, consistenza e gusto.
Anche il metodo scelto per scongelare un alimento è fondamentale per non compromettere la qualità e la sicurezza dei prodotti e per evitare lo sviluppo di microrganismi pericolosi.
Riportando l'alimento a temperature superiori a quelle di congelamento i cristalli di ghiaccio tornano allo stato liquido e acqua e soluti, in parte, tornano nelle cellule: si assiste ad una ripresa dell'attività microbica che, in un primo momento, risulta essere lenta soprattutto per quei microrganismi che hanno subito danni alla loro struttura ma che, superata questa fase di latenza, svolgeranno la loro attività moltiplicativa più velocemente rispetto a quanto accade nell'alimento fresco.
Questo aumento della velocità di crescita dipende dal fatto che diminuisce la concorrenza microbica poiché molti microrganismi subiscono danni irreversibili e inoltre si ha maggior disponibilità di acqua extracellulare.

PROCEDURA DI ABBATTIMENTO TERMICO

- pulire la sonda prima di ogni utilizzo.
- pre-raffreddare la cella dell'abbattitore prima di inserire i prodotti e di iniziare il ciclo di raffreddamento;
- abbattere esclusivamente materie prime integre (COTTE O CRUDE) ed inserite in apposite teglie.
- congelare i prodotti evitando, ove possibile, l'eccessiva manipolazione ed esposizione alle temperature ambientali.
- Allestire i vassoi per l'abbattimento in modo tale da garantire che la temperatura raggiunga il cuore del prodotto e tutte le sue parti in maniera uniforme.
- abbattere prodotti divisi per genere, in singoli involucri per alimenti (pellicola o involucro del sottovuoto);

INFINE applicare sull'involucro apposita etichetta adesiva che riporti in modo indelebile la denominazione dell'alimento e la sua data di congelamento

ALIMENTO	
Abbattuto/preparato in sede IN DATA	**1 ottobre 2023**

Prodotto acquistato avente Lotto/Fattura (o check registro)

Il lotto è rappresentato dalla data di preparazione/abbattimento

SHELF LIFE: congelati 90gg /refrigerati 7 gg

ABBATTIMENTO DEGLI ALIMENTI IN GENERALE

Verifiche: controlli visivi e t°C trasporto ⇨ **Consegna del prodotto**

⇩

Allontanamento imballaggi ⇨ **Eliminazione di eventuali imballi**

⇩

Verificare la presenza di eventuali parassiti ⇨ **Porzionatura (eventuale)**

⇩

effettuare registrazione sul registro di abbattimento → **Abbattimento del prodotto**

⇩

Etichettatura con etichette aventi fattezze come da mod. F5 → **Preincarto del pezzo abbattuto con involucri per alimenti**

⇩

Stoccaggio in ambiente di congelamento/refrigerazione

REGISTRAZIONE DELL'AVVENUTO ABBATTIMENTO ED ASSEGNAZIONE LOTTI

Dopo aver effettuato tutte le fasi precedentemente descritte, effettuare la registrazione dell'avvenuto abbattimento:

SULL'APPOSITO MODULO F2	SUL CLOUD
MOD. F2 SCHEDA ABBATTIMENTO TEMPERATURE ALIMENTI * tipo di derrata °indicare con x se trattasi di prodotto da tenere congelato per almeno 24 ore per la prevenzione delle parassitosi perché impiegato successivamente per preparazioni culinarie a crudo IL LOTTO È RAPPRESENTATO DALLA DATA DI ABBATTIMENTO DATA * ° DATA * ° DATA * ° TIPO DI DERRATA 1 CERNIE 2 P. AZZURRO 3 P.SPADA 4 SCORFANI	Nel vostro cloud, in 06 raffs_e_tracciabilità/01_abbattimento **PROCEDURA** Al termine dell'abbattimento, dopo aver applicato l'etichetta, portatevi nella cartella indicata ed effettuate la foto. La foto costituirà registrazione dell'avvenuto abbattimento. La foto dovrà essere fatta in **modalità DATA** in maniera da avere la cronologia degli abbattimenti. La cronologia dovrà essere conservata fino a quando l'alimento è presente nei vostri frigoriferi.

MODALITÀ DI MONITORAGGIO, LIMITI CRITICI E MISURE CORRETTIVE

Il monitoraggio deve essere eseguito ogni volta che vengono prodotti alimenti con legame refrigerato per i quali, in presenza dell'abbattitore, è obbligatorio il suo uso.

OPERAZIONE	MONITORAGGIO	LIMITI CRITICI	AZIONI CORRETTIVE
Temperatura dell'alimento all'ingresso	L'alimento appena cotto o lavorato a freddo viene posto nell'abbattitore; negli alimenti solidi il termometro a sonda viene inserito in modo che la punta sia circa a livello del centro geometrico; nei liquidi la sonda va comunque posta all'interno dell'alimento.	La temperatura all'ingresso, per gli alimenti precotti/cotti, deve essere ≥ a +80°C, mentre per quelli in lavorazione a freddo deve essere ≤ a +7°C	Una temperatura inferiore a +80°C può significare che il prodotto non è stato cotto a sufficienza o che ha sostato a temperatura ambiente mentre se superiore a +7°C può significare che ha subito proliferazioni microbiche importanti. Se la temperatura è fuori parametro, il prodotto viene accettato ugualmente, ma occorre verificare le due procedure sopracitate prendendo i provvedimenti necessari ad assicurarne una diversa realizzazione
Temperatura dell'alimento all'uscita	Il termometro a sonda viene inserito in modo che la punta sia circa a livello del centro geometrico; nei liquidi la sonda va comunque posta nell'alimento	Prodotti da somministrare freddi: **T°C ≤ 10°C** Prodotti da conservare in regime di refrigerazione: **T°C ≤ 4°C** Prodotti da conservare in regime di congelamento: **T°C ≤ -18°C**	Il prodotto non può essere estratto se non dopo che è stata raggiunta la temperatura voluta. Nel caso in cui il tempo di abbattimento sia superiore a 1 ora occorre valutare l'opportunità di una verifica tecnica dell'attrezzatura.

STOCCAGGIO CONGELATO-MANTENIMENTO IN FRIGORIFERO CONGELATORE

La conservazione degli alimenti congelati avviene in congelatore alla temperatura massima di - 18°C e per un periodo di tempo compatibile con la loro durabilità. I tempi di conservazione degli alimenti abbattuti sono individuati in funzione delle specifiche esigenze e della ragionevole rotazione delle scorte (criteri FIFO).
I prodotti sono immessi nelle attrezzature/ impianti di stoccaggio in maniera ordinata e razionale secondo la seguente metodica:

¬ congelare prodotti divisi per specie e provenienza, in singoli involucri per alimenti (pellicola o involucro del sottovuoto);
¬ il congelatore deve ove possibile essere dotato di cestelli per meglio dividere selezionare i prodotti da stoccare
¬ riportare in modo indelebile la denominazione del prodotto e la sua data di congelamento sulla confezione assieme alle informazioni necessarie per garantire la tracciabilità oltre ai documenti già conservati da parte del titolare;
¬ conservazione degli alimenti congelati in congelatore alla temperatura massima di -18°C e per un periodo di tempo compatibile con la loro durabilità.
¬ prevenire le deformazioni e le compressioni reciproche e le contaminazioni crociate da contatto improprio;
¬ consentire l'agevole movimentazione interna e l'individuazione delle indicazioni apposta sugli involucri e/o sui contenitori;
¬ evitare aperture prolungate e ripetute dei vani degli impianti di stoccaggio.

SCONGELAMENTO DEI PRODOTTI CONGELATI

Anche il metodo scelto per scongelare un alimento è fondamentale per non compromettere la qualità e la sicurezza dei prodotti e per evitare lo sviluppo di microrganismi pericolosi. Riportando l'alimento a temperature superiori a quelle di congelamento i cristalli di ghiaccio tornano allo stato liquido e acqua e soluti, in parte, tornano nelle cellule: si assiste ad una ripresa dell'attività microbica che, in un primo momento, risulta essere lenta soprattutto per quei microrganismi che hanno subito danni alla loro struttura.
La velocità di scongelamento influenza la ripresa della flora batterica residua, pertanto:

- Scongelamento lento favorisce la ripresa moltiplicativa dei microrganismi.
- Scongelamento rapido i microrganismi sono sottoposti a shock termico, quindi si ha un effetto lesivo sugli stessi.

Tenendo conto degli aspetti qualitativi ed igienici degli alimenti congelati si ritiene che lo scongelamento in frigorifero sia il trattamento più idoneo.
Pertanto, per quanto riguarda la qualità del prodotto è meglio operare un decongelamento lento allo scopo di favorire il riassorbimento dell'acqua libera da parte dei tessuti e quindi di ottenere un prodotto che non presenti fenomeni di essudazione e perdita di peso.
Tenuto però anche conto che operativamente spesso si necessita di metodi veloci di scongelamento, si possono effettuare i seguenti metodi:

- **METODO ORDINARIO:** è il metodo migliore che preserva gli aspetti qualitativi ed igienici degli alimenti congelati e si ritiene che lo scongelamento in cella a +4°C sia il trattamento più idoneo.
- **METODO SEMIRAPIDO O MISTO:** si effettua lo scongelamento per 24 in cella a 4°C e poi si effettua lo scongelamento rapido finale in acqua corrente e con materia prima contenuta nell'involucro di confezionamento
- **METODO RAPIDO:** in acqua corrente - in questo caso la materia prima contenuta nell'involucro di confezionamento.

SCONGELAMENTO

ORDINARIO	SEMIRAPIDO(MISTO)	RAPIDO
⇩	⇩	⇩
Prelievo degli alimenti stoccati in cella di congelamento		
⇩	⇩	⇩
Scongelamento in frigorifero su griglie/teglie forate per almeno 36 ore evitare il contatto tra il percolato di scongelamento e gli alimenti	Scongelamento in frigorifero su teglie forate per almeno 24 ore, poi fase terminale di scongelmento in acqua corrente[5]	Scongelamento in acqua corrente[5]
⇩	⇩	⇩
LAVORAZIONE DEGLI ALIMENTI		

5b. ABBATTIMENTO DELLA TEMPERATURA – prodotti ittici e pesce crudo

SCOPO E FINALITA' DELLA PROCEDURA - La presente procedura stabilisce i principi, i criteri e le modalità fondamentali per il controllo e la gestione del rischio relativo alla presenza di larve di Anisakidi nei prodotti ittici e di sopravvivenza degli stessi nei prodotti della pesca da consumarsi crudi o praticamente crudi, in quelli marinati e/o salati laddove il trattamento praticato non garantisca la distruzione delle larve. La procedura fornisce inoltre i riferimenti legislativi, le indicazioni e le istruzioni operative per il controllo e la modulistica per documentare e registrare le attività svolte per la gestione e la prevenzione dei rischi.

ABBATTIMENTO PRODOTTI ITTICI

Una volta consegnato il prodotto fresco, procedere con la pulizia del prodotto e all'eliminazione eventuale delle interiora e,quando richiesto dal procedimento, della testa e della lisca. Effettuare la pulizia ed il lavaggio dell'alimento e procedere con l'abbattimento. Produrre etichetta da inserire all'interno del contenitore degli alimenti riportante: ingredienti e data di produzione

ABBATTIMENTO PESCE FRESCO

Verifiche: controlli visivi⇨	Consegna del prodotto
	⇩
Allontanamento imballaggi⇨	Pulizia del prodotto
	⇩
Verificare la presenza di eventuali parassiti⇨	PRP eliminazione delle interiora (eventuale)
	⇩
	Eliminazione delle teste e delle lische (quando richiesto)
	⇩
Verifiche visive:⇨ corpi estranei, odori sgradevoli	PRP pulizia e lavaggio
	⇩
effettuare registrazione sul registro di abbattimento	**ABBATTIMENTO DEL PRODOTTO E CONSERVAZIONE A -20 PER ALMENO 24 ORE**

CARPACCI

Il prodotto, congelato all'origine o abbattuto in sede, viene sottoposto ad un procedimento di affettamento fine e viene disposto sui vassoi. Successivamente si procede con il condimento dell'alimento e viene trasferito in ambiente di refrigerazione

CARPACCI

Verifiche: controlli visivi e t°C⇨	Prodotto congelato o abbattuto
	⇩
	Procedimento di affettatura
	⇩
	Disposizione dei carpacci sui vassoi
	⇩
Verificare la presenza c.estranei⇨	Condimento del prodotto
	⇩
	Trasferimento in ambiente refrigerato

PARASSITI OGGETTO DI CONTROLLO

ANISAKIS

È un verme (nematode) normalmente presente come parassita intestinale in numerosi mammiferi marini ed ospite intermedio, nel suo stadio larvale, di molti prodotti ittici di mare (soprattutto tonno, salmone, aringhe, merluzzo, acciughe, sgombro). Se al momento della cattura il pesce non viene immediatamente eviscerato, questi nematodi possono migrare dalle viscere del pesce alle sue carni. Tali larve hanno l'aspetto di un capello bianco, misurano da 0,4 a 20 millimetri e non sempre sono visibili ad occhio nudo.

Quando l'uomo mangia pesce crudo, se infestato, le larve possono impiantarsi sulla parete dell'apparato gastrointestinale, dallo stomaco fino al colon. Per difendersi dai succhi gastrici, attaccano le mucose con grande capacità perforante, determinando una parassitosi acuta o cronica.

OPISTHORCHIS

Sono vermi piatti che si possono trovare nei prodotti ittici di lago e fiume e si localizzano nei dotti biliari dei mammiferi incluso l'uomo. Attraverso i dotti biliari le uova prodotte raggiungono l'intestino e sono trasportate all'esterno con le feci. Nell'ambiente esterno le uova proseguono lo sviluppo solo se ingerite da molluschi di acqua dolce del genere Bythinia. All'interno del mollusco il parassita, attraverso numerosi stadi larvali si trasforma in Cercaria. Le cercarie abbandonano il mollusco e penetrano nei tessuti dei incistandosi nei muscoli e trasformandosi in un altro stadio larvale (Metacercarie).

[5] *LE MATERIE PRIME DEVONO ESSERE CONTENUTE NEGLI INVOLUCIRI DI CONFEZIONAMENTO*

Quando l'uomo consuma il pesce contaminato dal parassita, quest'ultimo raggiunge i dotti biliari trasformandosi in adulto in circa 30gg e ricominciando il suo ciclo. Nell'uomo il quadro clinico è caratterizzato da anoressia, problemi di digestione, dolori addominali aspecifici localizzati soprattutto al quadrante superiore destro, stanchezza, perdita di peso, diarrea, episodi di ittero con e senza febbre. A complicare i quadri tardivi della malattia possono sopraggiungere cirrosi epatica e colangiocarcinoma.

ISTAMINA – SINDROME SGOMBROIDE

Prevenzione sindrome sgombroide (Istamina)

L'assunzione di istamina, che si forma dalla degradazione indotta dai batteri prevalentemente nei prodotti ittici, può provocare una reazione di tipo simil-allergico.

MODALITÀ PER PREVENIRE LA FORMAZIONE DI ISTAMINA

PRODOTTI ITTICI FRESCHI, in particolare pesce azzurro e specificatamente appartenenti alle famiglie Scombridae (tonno, sgombro) e Carangidae (ricciola):

- conservare sul luogo di lavorazione/trattamento, nella modalità T °C ≤ 5;
- separare da altri alimenti con involucri/contenitori.

CONSERVE ITTICHE (tonno sott'olio/al naturale) dopo l'apertura:

- conservare a T °C ≤ 5;
- contrassegnare la confezione con la data di apertura a fine giornata qualora il prodotto non sia esaurito. Può essere utile travasare il prodotto non utilizzato in contenitori per alimenti, mantenendolo per esempio sempre sott'olio;
- utilizzare nel medesimo ciclo di lavorazione o nell'arco di tre giorni, salvo diversa indicazione del fornitore.

NORMATIVE VIGENTI – REQUISITI RELATIVI AI PARASSITI

Una circolare del ministero di Sanità del 1992 e il Reg. 853/2004/CE(allegato III, Sezione Vili, capitolo 3, lettera D, punto 1), obbligano chi somministra pesce crudo o in salamoia a utilizzare pesce congelato o a sottoporre a congelamento preventivo o trattamento del freddo il pesce fresco da somministrare crudo. Larve e vermi muoiono se sottoposti a 60° di temperatura, oppure devono essere congelati a una temperatura non superiore a –20°C in ogni parte della massa per almeno 24 ore. Infatti l'anisakis e le sue larve muoiono se sottoposti a 60 gradi di temperatura, oppure dopo 96 ore a -15° C, 24 ore a -20° C, 12 ore a -30° C, 9 ore a -40° C.

Prodotti ittici da sottoporre a trattamento:

- i prodotti della pesca che vanno consumati crudi o praticamente crudi;
- i prodotti della pesca a base delle specie seguenti, se devono essere sottoposti ad un trattamento di affumicatura a freddo durante il quale la temperatura all'interno del prodotto non supera i 60°C:
  - aringhe;
  - sgombri;
  - spratti;
  - salmone (selvatico) dell'Atlantico e del Pacifico;
- prodotti della pesca marinati e/o salati se il trattamento praticato non garantisce la distruzione delle larve di nematodi.

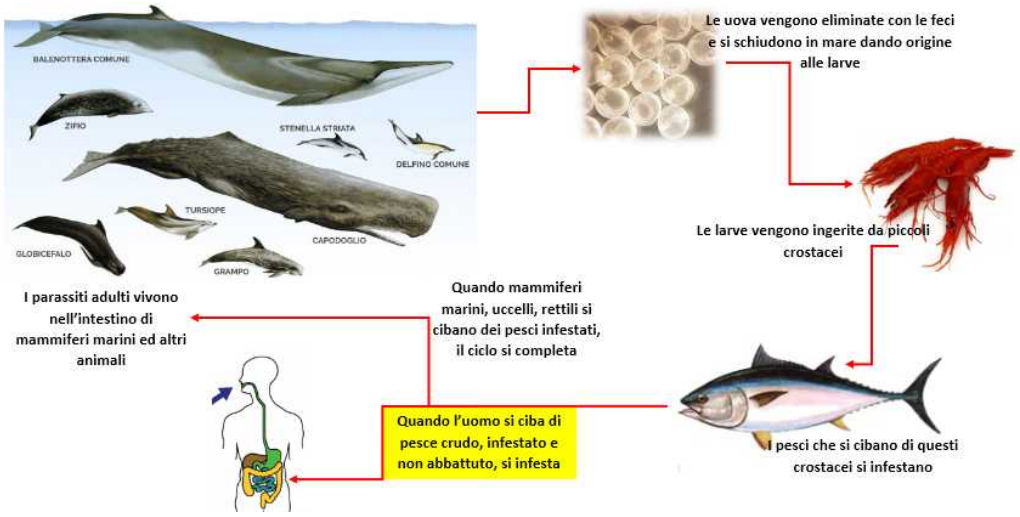
IDENTIFICAZIONE DEL RISCHIO

I rischi individuati ed oggetto di controllo inteso come gestione e prevenzione sono identificati in:

a) presenza di parassiti nei prodotti della pesca all'atto della fornitura e comunque prima della somministrazione;
b) sopravvivenza dei parassiti nei prodotti della pesca da consumarsi crudi o praticamente crudi.

CICLO BIOLOGICO

Il pesce crudo può essere contaminato da diversi microrganismi che provocano infezioni o tossinfezioni, causando problemi gastrointestinali.
Tra i maggiori rischi per il consumatore di pesce crudo ci sono alcuni parassiti nematodi di cui l'Anisakis spp. è il più conosciuto che, assunti dall'uomo in forma ancora infestante, possono dare origine all'anisakiasi.
Di seguito è illustrato il ciclo biologico delle specie di anisakis, che si svolge interamente in ambiente marino.



I CONSIGLI DA PARTE DEL SERVIZIO VETERINARIO DELLA ASL – SIAV B

MISURE DI CONTROLLO

L'operatore che intende sottoporre a trattamento preventivo di congelamento i prodotti della pesca destinati ad essere consumati crudi o praticamente crudi deve darne comunicazione preventiva all'Autorità Competente in materia di sicurezza alimentare (ASL) e, tenuto in considerazione che i Regolamenti Comunitari richiedono che:

- non vengano accetti prodotti se risultano contaminati - (Reg.(CE) n° 852 /2004 All. II cap IX)
- vengano eseguiti controlli visivi (Reg.(CE) n° 2074 /2005 All. II cap I sezione 2)
- vengano effettuati trattamenti di congelamento a – 20 ° C per almeno 24 ore dei prodotti della pesca da consumarsi crudi o praticamente crudi, (Reg.(CE) n° 853 /2004 All. III sezione VIII cap III lettera D.),

l'attività di prevenzione per il rischio di presenza e di sopravvivenza di parassiti nei prodotti della pesca da consumarsi crudi e praticamente crudi si basa su:

- applicazione delle procedure di :
  - selezione dei fornitori
  - formazione del personale
- uso di prodotti della pesca sottoposti a preventivi trattamenti di congelamento condotti a temperature non superiori a – 20 ° C per almeno 24 ore, qualora non siano stati congelati all'origine.

L'azienda quindi ha previsto, come peraltro contemplato dalla legge, l'ispezione a campione dei prodotti ittici acquistati, con registrazione su apposito modulo F1 e l'eventuale identificazione del parassita comporterà la restituzione al fornitore con comunicazione agli organi sanitari per la conseguente rimozione dal mercato dei prodotti pesantemente contaminati.

Il diagramma di flusso, allegato alla presente procedura, descrive i procedimenti adottati dal esercizio di somministrazione per prevenire il rischio di sopravvivenza dei parassiti visibili (come definiti dal Reg.(CE) n° 2074 /2005 All. II cap I sezione 1) di quelli non facilmente visibili, ottemperando, così, alle disposizioni in materia.

Di seguito vengono descritte in dettaglio alcune fasi salienti del suddetto procedimento ed in particolare:

- RICEVIMENTO DELLE MATERIE PRIME
- PREPARAZIONE E PORZIONATURA
- CONFEZIONAMENTO
- ABBATTIMENTO
- STOCCAGGIO CONGELATO-MANTENIMENTO IN FRIGORIFERO CONGELATORE
- SCONGELAMENTO IN FRIGORIFERO-SCONGELAMENTO O IN ACQUA

RICEVIMENTO MATERIE PRIME

Il primo controllo visivo viene effettuato al momento dell'acquisto o all'atto del ricevimento delle materie prime, e comunque prima di prendere in carico i prodotti. I controlli visivi sono in questo caso condotti per la ricerca dei parassiti facilmente visibili sulla superficie esterna del pesce, come i copepodi del genere Pennella presenti nei pesci pelagici di grandi dimensioni (ad Es. Pesce spada, Tonno, Ricciola).
In altri casi, qualora il parassita sia stato staccato, si ricercano in corrispondenza della pelle, piccoli forellini segno della presenza del parassita. Nel caso di prodotti della pesca preparati (tranci, filetti, ecc.), i controlli visivi sono rivolti alla ricerca di parassiti visibili eventualmente presenti sulle superfici di taglio (es. la ricerca di parassiti del gen. Tripanoryncha in tranci di Pesce spada : filamenti biancastri, di consistenza gelatinosa, generalmente sporgenti o pendenti sulla superficie del trancio).

PREPARAZIONE E PORZIONATURA

Il secondo controllo visivo viene condotto direttamente dall'addetto alla preparazione dei prodotti della pesca al momento dell'esecuzione delle fasi di: - eviscerazione, -toelettatura, -sfilettatura e -affettatura.
Il secondo controllo visivo risulta particolarmente adatto ed efficace all'evidenziazione di diversi tipi di parassiti, presenti a livello del tessuto muscolare, degli altri tessuti e degli organi interni.

CONFEZIONAMENTO AVVOLGIMENTO IN PELLICOLA

Una volta effettuata la sfilettatura –affettatura - porzionatura i prodotti vengono posti su teglie in acciaio per poi essere avvolte da una pellicola alimentare al fine di preservare il prodotto prossimo al congelamento.

SEZ. VI - GESTIONE NON CONFORMITÀ(NC)

ESEMPI DI NON CONFORMITÀ

Nel settore alimentare è fondamentale garantire la sicurezza e la salubrità dei prodotti alimentari per tutelare la salute del consumatore finale. Per questo motivo, QUANDO SI MANIFESTA UNA NON CONFORMITÀ[6] SU UN PRODOTTO ALIMENTARE SI:

DOVRÀ PROCEDERE:

- IDENTIFICANDO E SEGNALANDO la non conformità gestendola e documentandola attraverso i **MODULI D e D_1** (CLOUD percorso 06-modulo_d_d1)
- VALUTANDO se bloccare la produzione (temporaneamente o per tempi più lunghi);
- PROVVEDENDO all'eliminazione delle cause della non conformità evidenziata;
- ELIMINANDO gli alimenti interessati dalla non conformità e si stoccano in luogo idoneo evidenziandoli con apposito cartello;
- PROCEDENDO all'eventuale sanificazione straordinaria dell'area/attrezzatura interessata;
- ANNOTANDO l'accaduto nel modulo delle non conformità;

MODULO D-D1

SI DOVRANNO ADOTTARE AZIONI CORRETTIVE (UNA O PIÙ):

- REVISIONANDO le procedure pre-operative;
- RIMODULANDO le concentrazioni dei prodotti utilizzati o sostituzione dei prodotti detergenti/disinfettanti adottati;
- RIMODULANDO i tempi di azione dei prodotti utilizzati o revisione del piano di pulizia e sanificazione;
- EFFETTUANDO il richiamo e la nuova formazione del personale;
- EFFETTUANDO nuovi monitoraggi e controlli delle operazioni anche sotto il profilo analitico e microbiologico.
- EFFETTUANDO un ciclo di pulizie straordinario e REVISIONANDO il piano di pulizia e sanificazione.

PROCEDURA

1. **APPURARE LA SUSSISTENZA DI UN GRAVE RISCHIO** e **predispone una comunicazione di richiamo/ritiro** - **Mod. D2** contenente l'Allegato 2 (**CLOUD** trovasi nella cartella -> 04 MODULI E FORMAZIONI -> 01 MODULI DA ESPORRE -> **07 MODULI DA ESPORRE NEW** – **FOGLIO 20**).

   SE IL PRODOTTO È STATO COMMERCIALIZZATO E QUINDI POSTO AL DI FUORI DEL CONTROLLO DELL'OSA, dovrà **informare i negozianti e i consumatori attraverso vari mezzi, tra cui cartellonistica nei punti vendita e pubblicazione sul portale del Ministero della Salute.**

   La ASL, informata attraverso i seguenti contatti:

   - **pec:** dipartimento.prevenzione@pec.asl.lecce.it
   - https://www.sanita.puglia.it/web/asl-lecce/dipartimenti_det/-/journal_content/56/25176/dipartimento-di-prevenzio-2
   - **SUL SITO SONO PRESENTI TUTTI I CONTATTI NECESSARI REPERIBILE CON QR A LATERE**

   La ASL, a sua volta, valutata l'appropriatezza, provvederà, se delegata dalla Regione, a pubblicare sul sito del Ministero il modello, utilizzando la sezione del Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS) creata allo scopo. Diversamente sarà la Regione a provvedere direttamente alla pubblicazione sul sito del Ministero.

MODULO D2

2. **DISPORRE L'IMMEDIATO BLOCCO DEI PRODOTTI INTERESSATI E L'EVENTUALE COMUNICAZIONE AI FORNITORI (SOLO SE LA NON CONFORMITÀ POSSA ESSERE A QUESTI ATTRIBUITA)**

   Il blocco dei prodotti deve essere disposto in tutti i casi in cui sia stato appurata la sussistenza di un grave rischio per la salute umana o se ritiene sia necessaria una valutazione del rischio o si evidenzi il **mancato rispetto dei requisiti di sicurezza che induce ad ipotizzare rischi immediati per la salute del consumatore, in attesa delle comunicazioni da parte dell'autorità competente.**

   OCCORRERÀ IDENTIFICARE IL PRODOTTO NON CONFORME

   I prodotti posti in blocco in quanto valutati non idonei al consumo umano, sono identificati come prodotti Non Conformi, mediante l'apposizione di un **apposito cartello** e in modo che ne sia impossibile la loro errata utilizzazione.

3. **COMUNICARE L'ACCADUTO AI CONSUMATORI SECONDO LE SEGUENTI "MODALITÀ DI INFORMAZIONE DEL CONSUMATORE" :**

   Le modalità di comunicazione dell'accaduto ai consumatori sono le seguenti:

   1. l'apposizione di una cartellonistica presso i punti di vendita interessati
   2. pubblicazione del richiamo sul sito proprio web
   3. pubblicazione del richiamo su social network
   4. effettuazione di comunicati mezzo stampa, radio, TV a seconda del livello di distribuzione (locale, regionale, nazionale)
   5. comunicato di richiamo pubblicato sull'apposita pagina del portale del Ministero della Salute

[6] **NON CONFORMITÀ(NC)** - Circostanza nella quale venga superato uno o più dei limiti critici previsti per ciascuna delle fasi analizzate nel piano, nonchè tutte le volte che le analisi di laboratorio effettuate a scopo di verifica si discostano dal limiti previsti nella relative procedure.

QUALI MODALITÀ DI DIVULGAZIONE UTILIZZARE	- **in caso di rischio di tossicità acuta** - **in caso di rischio di tossicità cronica** - **in caso di mancanza di sito internet o pagina nei social media dell'OSA**	- **modalità 1,2,3,4** - **modalità 1,2,3** - **anche modalità 5**

Nel caso sia necessaria una valutazione scientifica per accertare la sussistenza di un grave rischio, come illustrato nella sezione dell'allegato 1 alla procedura - sotto la voce "grave rischio da accertare", occorrerà seguire i criteri riportati sul documento EFSA "Risk communication Guidelines" per determinare il livello di rischio.
A seguito della suddetta valutazione, in caso si valuti la sussistenza di:
RISCHIO ALTO - l'OSA dovrà effettuare il ritiro del prodotto dal mercato e, per quanto riguarda il richiamo dovrà procedere ad informare il consumatore attraverso le modalità I, II e IV.
RISCHIO SCONOSCIUTO - a titolo precauzionale, l'OSA dovrà effettuare il ritiro del prodotto dal mercato e, per quanto riguarda il richiamo dovrà procedere ad informare il consumatore attraverso la modalità I.

LINEE GUIDA

SISTEMA DI "ALLERTA RAPIDA" TRAMITE GRUPPO @LEA

Inoltre, al fine di essere quanto più tempestivi ed aderenti alla normativa relativa alla tracciabilità alimentare ed al fine di consentire agli associati di avere un sistema rapido di individuazione delle eventuali merci non conformi, oggetto di richiamo, presenti nel proprio magazzino, è stato creato questo gruppo, tramite il quale **vengono inviate, in tempo reale, le informative di richiamo diffuse dal ministero della salute. SARA' QUINDI CURA DELL'OSA:**

- controllare l'eventuale presenza, nei propri magazzini/scaffali/frigo, dell'alimento citato, anche grazie all'ausilio grafico fornito dalle immagini allegate al messaggio semplicemente collegandosi al gruppo tramite questo link: https://t.me/+Ses7pQpuXg64VItW
- applicare pedissequamente le avvertenze diffuse dal MinSal e riportate nel messaggio.

PARTE II – SEZIONE PISCINE

SEZ. I PISCINE - NOTE GENERALI

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Lo scopo del presente manuale è quello di garantire la corretta gestione sotto il profilo igienico sanitario di tutti gli elementi funzionali del complesso che concorrono alla sicurezza della piscina
Il protocollo di gestione ed autocontrollo deve:
• analizzare i potenziali pericoli igienico-sanitari della piscina;
• individuare i punti e le fasi in cui possono verificarsi tali pericoli e definire le relative misure preventive da adottare;
• definire i sistemi il sistema di monitoraggio;
• individuare le azioni correttive;
• essere sottoposto a verifica 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.

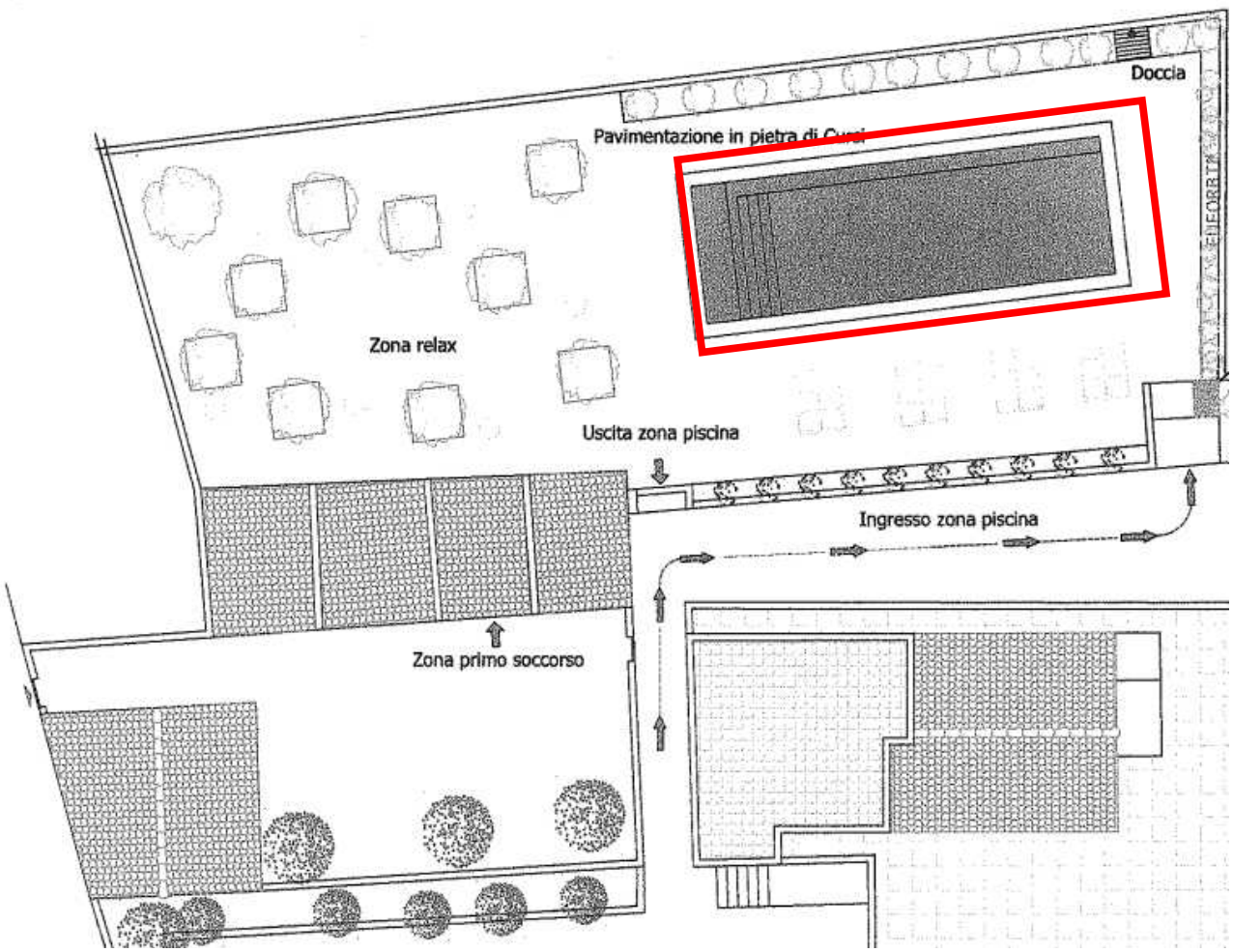
DEFINIZIONE

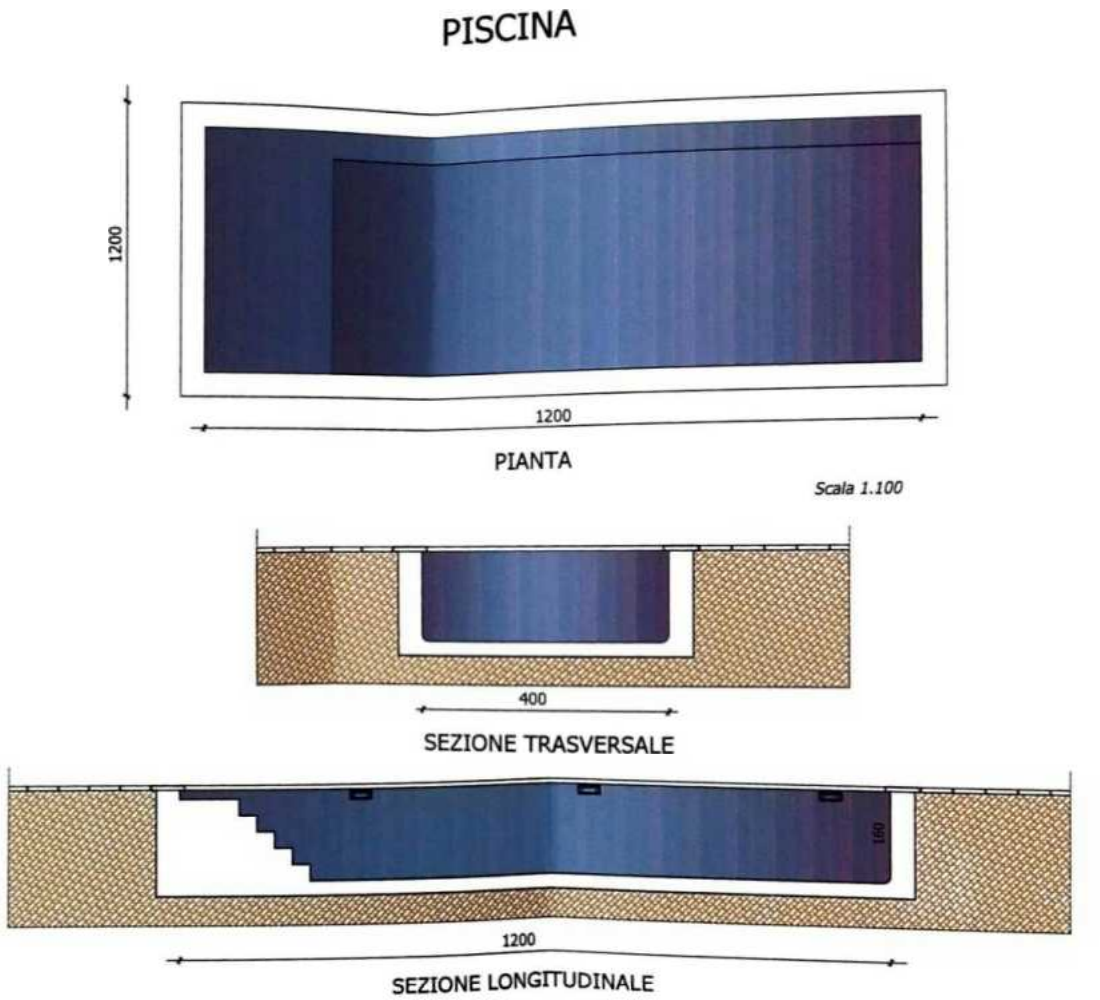
Si definisce piscina un complesso attrezzato per la balneazione che comporti la presenza di uno o più bacini artificiali utilizzati per attività ricreative, formative, sportive e terapeutiche esercitate nell'acqua contenuta nei bacini stessi.

AUTORIZZAZIONI, DIA E SCIA

LA DOCUMENTAZIONE È PRESENTE NEL CLOUD NELLA SEZIONE 04 SCIA E SC. TECNICHE E CONVENZIONI

PISCINA - CLASSIFICAZIONE, CARATTERISTICHE E PLANIMETRIA





Tipologia della piscina:

La piscina descritta è un impianto natatorio ad uso degli ospiti della struttura ricettiva.
Classificata come segue:

- **Categoria A** – piscine di proprietà pubblica o privata, destinate a utenza pubblica o ad uso collettivo;
  - **Gruppo A2 -** piscine a uso collettivo, destinate all'uso esclusivo da parte degli ospiti, clienti o soci di strutture adibite alle seguenti attività: pubblici esercizi, ricettive ed agrituristiche, residenze socio-sanitarie ed educative (ad es. collegi, convitti, scuole, case di riposo), palestre, centri esteticied attività assimilabili, associazioni e circoli;
  - **Tipologia 1** - piscine scoperte, costituite da complessi con uno o più bacini artificiali non confinati entro strutture chiuse permanenti
  - **Funzionamento STAGIONALE**

La piscina in esame è composta **1 vasca**, con un numero massimo ammissibile di bagnanti pari a **16**.

Approvvigionamento idrico

L'acqua per il riempimento è stato ed il rabbocco della piscina è fornita tramite acquedotto pubblico e il reintegro annuo ammonta indicativamente al 20% dell'intero volume della piscina.
L'acqua affluisce nelle vasche con portata sufficiente a sostenere il numero dei cicli di rinnovo necessari a mantenere l'acqua in condizione di idoneità, maggiorata del 10% per compensare le perdite per evaporazione, sfioro o altro.
Lo svuotamento della piscina avviene una volta l'anno prima dell'inizio dell'attività.
Le acque sono smaltite attraverso l'ausilio di ditte autorizzate al trasporto e recupero.

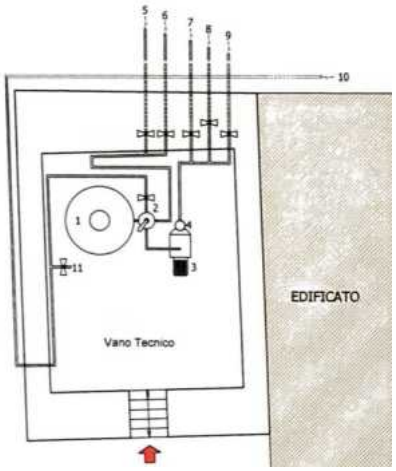
Caratteristiche dell'impianto

Superficie	: 4,00 x 12,00 = mq 48,00
Profondità M.	: mt 1,60
Uso	: privato
Provenienza acqua	: acquedotto pubblico

Potenzialità impianto di trattamento dell'acqua

I filtri e le pompe vengono abbinati per ottenere le portate richieste secondo la seguente tabella:

da 10 a 22mc/h	*1 pompa, 1 filtro*
da 22 a 44 mc/h	*2 pompe, 2 filtri*
da 44 a 66 mc/h	*3 pompe, 3 filtri*
da 66 a 88 mc/h	*4 pompe, 4 filtri*



LEGENDA

01	Filtro con manometro
02	Valvola multivie
03	Pompa
04	Prefiltro
05	Bocchetta di andata 01
06	Bocchetta di mandata 02
07	Skimmer 01
08	Skimmer 02
09	Presa di fondo
10	Scarico alla condotta fogna pubblica
11	Rubinetto per prelievo di acque di scarico di controlavaggio

Numero massimo di bagnanti ammessi (Art. 14 L.R. 35/08):

Numero massimo ammissibile di bagnanti	16
Numero massimo ammissibile di frequentatori	16

Ausili

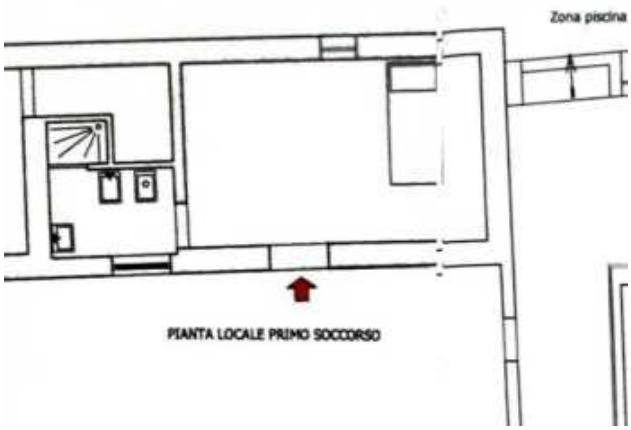
- Docce - sono in corrispondenza della vasca e garantiscono la perfetta pulizia del bagnante
- Solarium - area destinata alla sosta ed eventuale esposizione al sole dei frequentatori
- Lavapiedi - è stata collocata in prossimità dell'area di rispetto, alimentata con acqua contenente soluzione disinfettante: tale vasca consente l'immersione compieta dei piedi comprese le idonee calzature
- Servizi igienici - nelle immediate vicinanze delle piscine sono presenti ulteriori servizi igienici utilizzati dai clienti delia struttura

Sistema organizzato di primo soccorso:

- Garantito dal personale che ha seguito apposito corso formativo di primo soccorso;

Addetti al primo soccorso	• *Ciardo Angelo*

- la piscina è dotata di un sistema organizzato di primo soccorso e vie di facile accesso per io svolgimento delle relative attività e di apposita struttura adibita al primo soccorso. Infatti esiste un locale, nelle vicinanze della vasca, adibito a primo soccorso;



- percorso per mezzi di primo soccorso adiacente all'area piscina
- sono attivati sistemi alternativi di controllo e allarme in grado di garantire la sicurezza dei bagnanti (telecamera).

Regolamento interno (Art. 19 L.R. 35/08):

- Il regolamento dell'impianto è affisso in modo ben leggibile e visibile all'ingresso dell'area della piscina e anche in altri punti dell'area stessa.

In esso sono riportate le seguenti indicazioni:

- capienza massima dell'impianto o limite massimo dei bagnanti presenti contemporaneamente in una vasca;
- indicazione della profondità della vasca e di eventuali punti della vasca a profondità ridotta,
- divieto di fare tuffi in assenza di strutture adeguate,
- raccomandazione di non bagnarsi a meno di tre ore dal consumo del pasto,
- uso di zoccoli in legno o ciabatte in gomma nei percorsi a piedi nudi,
- obbligo di doccia e pediluvio prima dell'ingresso in vasca,
- posizionamento dei più vicini servizi igienici,
- orari di accesso in piscina,
- informazione circa la presenza o l'assenza dell'assistenza ai bagnanti,
- nominativo e numero telefonico del Responsabile piscina,
- la presenza di una cassetta portatile di primo soccorso, il luogo di ubicazione e utilizzo e la presenza di un sistema di attivazione di chiamate di emergenza,
- indicazione dei provvedimenti adottabili nei confronti dei bagnanti che non osservino le precedenti prescrizioni.
- Il Responsabile può aggiungere anche altre informazioni

Impianto vasca natatoria:

- Le pareti della vasca ed il fondo sono rivestite con un telo in pvc, in modo da rendere il tutto impermeabile.
- Allo scopo di garantire una facile pulizia e disinfezione, i materiali usati sono di colore chiaro.
- La piscina ha una profondità massima di 1.60 metri.
- La vasca è circondata su tutti i lati, da una pavimentazione antisdrucciolevole. L'area destinata alla sosta ed eventuale esposizione al sole dei frequentatori, percorribile dai frequentatori e caratterizzata da pavimento facilmente disinfettabile e lavabile. L'area a piedi nudi è accessibile esclusivamente dall'area di rispetto, previo lavaggio e disinfezione dei piedi e delle calzature tramite gli appositi lavapiedi alimentati con acqua e con aggiunta di soluzioni disinfettanti.

Filtrazione, circolo e disinfezione dell'acqua

L'acqua in immissione nelle vasche è trattata con sostanze disinfettanti, flocculenti e correttori di PH, quali ozono o cloro liquido o ipoclorito di sodio. Inoltre sono utilizzate sostanze antialghe quali N-aichil-dimetil-benzilammonio cloruro.
La rete di approvvigionamento idrico è protetta da possibili ritorni di acqua dal circuito delle vasche.
Il sistema di riciclo dell'acqua manuale assicura un prelievo di acqua delle vasche ed una reimmissione di acqua depurata, in modo continuo nelle 24 ore con 6 ricambi completi/24 ore, attraverso elettropompe con prefiltro incorporato e filtri a polvere diatomea.
Lo svuotamento della piscina avviene una volta l'anno prima dell'inizio dell'attività.
Le acque sono smaltite attraverso l'ausilio di ditte autorizzate al trasporto e recupero.
L'allontanamento delle acque di rifiuto, comprese quelle derivanti dal funzionamento degli impianti di alimentazione delle vasche, avviene attraverso il coinvolgimento delle stesse all'impianto fognario della struttura, tramite apposite elettropompe e condotte e sversante in pubblica fognatura.

- **Impianto di filtrazione**

Il filtraggio è indispensabile per pulire la piscina da foglie, terriccio o insetti senza che sia necessario svuotarla. Con l'impianto di filtraggio si utilizza la stessa acqua della piscina. Una pompa, infatti, aspira l'acqua, il filtro provvede a ripulirla e poi essa viene rimessa nella piscina. Il filtro deve funzionare in funzione della temperatura dell'acqua, in generale tra le 8 -10 ore al giorno, e il sistema di filtrazione deve essere tarato in funzione del volume dell'acqua.

La piscina è dotata del sistema di circolazione che garantisce una notevole rapidità nella pulizia della superficie della piscina e grande semplicità nell'utilizzo e nella manutenzione dell'impianto stesso. A questo impianto viene accoppiata la centrale di filtrazione. L'impianto di circolazione e filtrazione della piscina è a circuito chiuso. L'acqua della piscina viene aspirata dalla pompa attraverso gli skimmers che sono dotati di un primo filtro in grado di trattenere impurità di medie dimensioni. La pompa la manda nel filtro a sabbia (o a cartuccia) dove viene completata la separazione dalle impurità di piccole dimensioni e da qui ritorna in piscina attraverso gli immissori. Il funzionamento dell'impianto è regolato da un temporizzatore che permette di impostare i tempi di funzionamento in funzione della temperatura dell'acqua e dell'affluenza di bagnanti in piscina. Il risultato è un'acqua sempre pura e cristallina. Le impurità che si depositano sul fondo vengono rimosse manualmente con l'aiuto della scopa aspirafango o del pulitore automatico, che è un pulitore autonomo programmato per pulire e aspirare automaticamente sporcizia e residui da fondo e pareti. Pulisce completamente la piscina ed è completo di carrello che alloggia il trasformatore.
La formazione delle cariche batteriche viene inibita dai prodotti chimici ossidanti e da una particolare caratteristica: la totale assenza di spigoli. Infatti, tutti gli angoli della piscina sono arrotondati permettendo una circolazione dell'acqua più veloce e completa. Questa caratteristica fa sì che l'acqua della piscina non venga mai sostituita ma semplicemente rabboccata per compensare l'evaporazione e i consumi dovuti all'utilizzo.
Inoltre si effettua il trattamento con l'**Elettrolisi Salina**, per il cui funzionamento utilizza semplicemente la combinazione di tre elementi: Acqua + Sale comune + Elettricità. Si scioglie una piccola quantità di sale in acqua, quando l'acqua salata arriva agli elettrodi, il cloratore converte il sale in un disinfettante che neutralizza batteri, funghi, alghe e ossida i residui organici. Come

ulteriore vantaggio il sale è un antisettico lieve, che elimina le irritazioni cutanee e oftalmiche, elimina l'odore sgradevole dell'ambiente, nelle piscine chiuse e climatizzate. Non contiene l'isocianuro presente nel cloro, altamente nocivo e che richiede uno stretto controllo delle dosi, essendo l'agente che causa irritazione agli occhi, alle orecchie e alle fosse nasali, alterazione dei capelli, forti odori, etc.

Reintegri

L'acqua della piscina non viene mai sostituita ma semplicemente rabboccata per compensare l'evaporazione e i consumi dovuti all'utilizzo.

Pulizia e disinfezione dell'ambiente - ordinaria e straordinaria

- Garantita con le schede di controllo in calce
- La pulizia e la disinfezione dell'impianto viene effettuata con frequenza giornaliera nel bordo vasca con l'ausilio di prodotti specifici, utilizzando acqua con tubo e pistola dal rubinetto posto sul marciapiede a bordo vasca e nella vasca tramite l'utilizzo dell'aspiratore e di un robot automatico.

Locale deposito reagenti

- Le sostanze per il trattamento della piscina e per la pulizia sono stoccate in modica quantità in un'area del locale tecnico che risulta chiuso e accessibile ai soli addetti agli impianti.

SEZ. II PISCINE – DIAGRAMMA DI FLUSSO

DESCRIZIONE

Il diagramma descrive le fasi di approvvigionamento, trattamento e disinfezione, immissione, ricircolo dell'acqua nella vasca natatoria. In particolare vengono individuate le operazioni che compongono ogni singola fase a cui saranno attribuite nella successiva analisi del rischio i pericoli e le misure preventive.

Il diagramma schematizza le fasi della piscina.

Fase: Approvvigionamento acqua potabile

Operazioni: approvvigionamento da acquedotto pubblico
Il reintegro annuo ammonta circa al 20% dell'intero volume della piscina.

Fase: Trattamento

Operazioni:

- filtrazione con filtri;
- disinfezione con agenti chimici ossidanti;
- disinfezione con elettrolisi salina;
- applicazione di correttori di pH
- applicazione di antialghe, ipoclorito per shock, abbattitore di cloro, su necessità e in modo manuale

I valori dei prodotti chimici immessi in piscina non devono superare queste soglie:
Acido tricloroisocianurico: 10 ppm/mc. d'acqua;
PH: contenere il valore da 7,2 a 7,6 della scala fotometrica;
Durezza: da 15° a 25° gradi francesi.
Rispettando questi parametri l'acqua consentirà una gradevole balneazione, non aggredirà gli accessori della piscina e non ci sarà formazione di alghe. Durante la stagione invernale, la piscina sarà coperta con l'apposito telo e il funzionamento dell'impianto sarà adattato alla temperatura dell'acqua.

Fase: Ricircolo

Operazioni: l'impianto di circolazione e filtrazione della piscina è a circuito chiuso. L'acqua della piscina viene aspirata dalla pompa attraverso gli skimmers che sono dotati di un primo filtro in grado di trattenere impurità di medie dimensioni. La pompa la manda nel filtro a sabbia (o a cartuccia) dove viene completata la separazione dalle impurità di piccole dimensioni.

Fase: Immissione

Operazioni: dopo la separazione dalle impurità avvenuta attraverso i filtri a sabbia, l'acqua ritorna in piscina attraverso gli immissori. Il funzionamento dell'impianto è regolato da un temporizzatore che permette di impostare i tempi di funzionamento in funzione della temperatura dell'acqua e dell'affluenza di bagnanti in piscina.

Fase: Scarico

Operazioni: La piscina, una volta riempita, non sarà mai svuotata, dunque l'acqua che viene indirizzata verso lo scarico fognario è esclusivamente quella derivante dal lavaggio del filtro, per una quantità media di circa 50-100 lt per ciascun lavaggio. Sarà realizzato un pozzetto di decantazione con capacità di circa 200 lt in cui l'acqua scaricata dalla piscina viene lasciata decantare alcuni giorni per far evaporare il cloro disciolto, fino a ridurre la concentrazione al di sotto dei limiti di legge e quindi procedere

allo scarico nell'impianto fognario. Con riferimento alle leggi 319/76 e 650/79 il tasso di cloro residuo, prima dello scarico nel sistema fognario, come sopra già specificato, sarà inferiore a 0,2 p.p.m.

PISCINA

⇩

Approvvigionamento acqua potabile

⇩

Trattamento

⇩

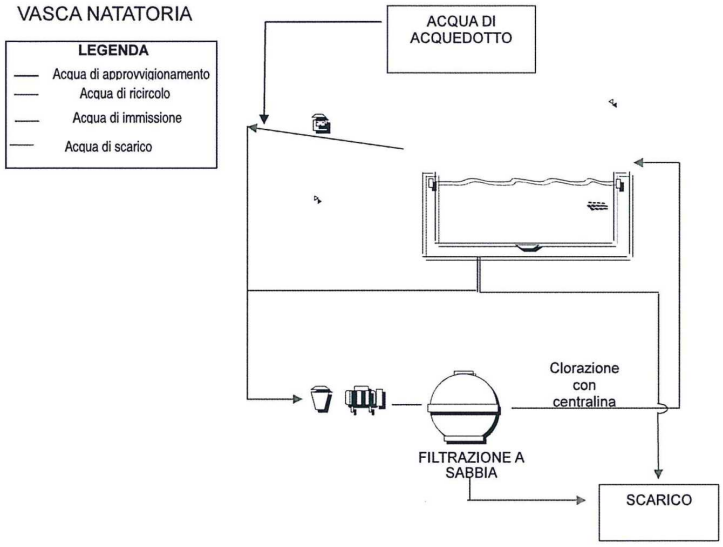
Ricircolo

⇩

Immissione

⇩

Scarico



SEZ. III PISCINE – PRODOTTI CHIMICI

I prodotti chimici per la conduzione dell'impianto vengono conservati in un apposito spazio del locale tecnico, tenendo conto della compatibilità tra i vari prodotti e comunque secondo le norme vigenti.
Il fornitore ha fornito le istruzioni specifiche di sicurezza per lo stoccaggio, la manipolazione e il dosaggio dei prodotti chimici.
Le schede tecniche e di sicurezza dei prodotti sono contenute nel cloud.
Non è possibile registrare il consumo quotidiano dei prodotti dal momento che vengono utilizzati e dosati mediante una centralina automatizzata, su necessità.
L'elenco dei principali prodotti e detergenti utilizzati dall'azienda per i trattamenti, la pulizia e la manutenzione della piscina sono riportati di seguito.

SEZ. IV PISCINE – ISTRUZIONI DI LAVORO E PROCEDURE OPERATIVE

Nella seguente sezione sono riportate le istruzioni di lavoro e le procedure che hanno influenza sull'igiene e la sicurezza dell'impianto idro-sanitario e dell'area vasca.

Per ogni procedura vengono poi riportate di seguito l'elenco delle operazioni da eseguire ed il materiale occorrente per eseguire tale operazione.

PULIZIE E DISINFEZIONI DA EFFETTUARE

VASCA NATATORIA

Scopo:	è quello di descrivere le fasi di pulizia della vasca natatoria, sia per la vasca piena sia per la vasca vuota		
	DESCRIZIONE	SPECIFICHE	OCCORRENTE
Frequenza:	Vasca piena: giornaliera	Passaggio con: • robot su fondo • aspiratore su pareti	Robot/aspiratore
		Raccolta dei residui galleggianti	Retino
	Vasca vuota: eventualmente all'occorrenza	Svuotare completamente la vasca	
		Pulizia con disincrostante	Disincrostante
		Risciacquo	Acqua
		Pulizia con tensioattivo forte. Pulire le pareti ed i tondini e porre particolare cura per le bocchette di mandata e recupero e per le griglie degli scarichi	Scopa e spugna
		Risciacquo	Acqua
		Trattare con prodotto antimicotico (a base di cloro) Porre cura alle bocchette	Prodotto antimicotico
		Lasciare agire per il tempo previsto dal prodotto	
		Sciacquare abbondantemente per asportare i residui di prodotti	
		Riempire la vasca	
Campo Applicazione:	Vasca natatoria		
Registrazione:	registro di autocontrollo	Frequenza giornaliera	

BORDO VASCA

Scopo:	ha lo scopo di: • elencare tutti i controlli e le operazioni di pulizia, disinfezione e manutenzione da effettuarsi sul bordo vasca e sulle aree limitrofe fino ai presidi di bonifica; • consentire di prevenire la formazione e la diffusione di funghi e batteri che si possono trasmettere da un individuo all'altro camminando scalzi sulla pavimentazione circostante la piscina.		
	DESCRIZIONE	SPECIFICHE	OCCORRENTE
Frequenza:	giornaliera: pulizia e disinfezione	Rimozione degli ostacoli e dello sporco grossolano	
		Lavaggio grossolano e rimozione dello sporco visibile con tubo e pistola	
		Applicazione del disinfettante	Prodotto disinfettante a base di cloro
		Consentire al prodotto di agire	
		Risciacquare con tubo e pistola	
Campo Applicazione:	Bordo vasca e zone limitrofe		
Registrazione:	registro di autocontrollo		

DOCCE, LAVAPIEDI E ARREDI

Scopo:	ha lo scopo di: • elencare tutti i controlli e le operazioni di pulizia, disinfezione e manutenzione da effettuarsi a docce, lavapiedi e arredi • consentire di prevenire la formazione e la diffusione di funghi e batteri che si possono trasmettere da un individuo all'altro		
	DESCRIZIONE	SPECIFICHE	OCCORRENTE
Frequenza:	Docce e lavapiedi: giornaliera	Erogare prodotto avendo particolare cura delle fughe della pavimentazione e dei chiusini	Detergente/disinfettante a base di cloro
		Lasciare agire	
		Risciacquare	
		Eventualmente asciugare	panno
	Arredi: giornaliera	Nebulizzare il prodotto su panchine	disinfettante
		Lasciare agire	
		Risciacquare	spugna
		Asciugare	panno
Campo Applicazione:	docce, lavapiedi, arredi		
Registrazione:	registro di autocontrollo		

CONTROLLI ANALITICI E STRUMENTALI DA EFFETTUARE

Scopo:	ha lo scopo di elencare tutti i controlli da effettuarsi nelle vasche al fine di garantire la salubrità dell'acqua

DESCRIZIONE	Frequenza:	QUANDO EFFETTUARE I CONTROLLI E PARAMETRI DA RICERCARE	MODALITA'	LIMITI
Solidi grossolani	giornaliera	1 volta durante l'orario di apertura	visiva	assenti
Colore	giornaliera	1 volta durante l'orario di apertura	visiva	limpido e cristallino
Torbidità	giornaliera	1 volta durante l'orario di apertura	visiva	limpida e cristallina
	annuale	si o2 (o unità eq. di formazina)	di laboratorio	≤ 4 mg/l si o2
pH	due volte/die	1 ora prima dell'apertura e la sera	test phmetro	6,5 e 7,5
Temperatura	due volte/die	temperatura	termometro	24-30°c coperte 18-30°c scoperte
Cloro attivo libero:	più volte/die	1 ora prima di aprire e ogni tre ore		0,7 e 1,5 mg/l
Cloro attivo combinato	più volte/die	1 ora prima di aprire e ogni tre ore		0,4 mg/l
Acido isocianurico7	mensile	1 volta durante l'orario di apertura	di laboratorio	<75 mg/lt
	annuale		con kit	
Quantità di acqua ricircolata	settimanale		lettura contaore e contatore	
Quantità acqua reintegrata	settimanale		lettura contaore e contatore	

Campo Applicazione:	acqua delle vasche natatorie
Registrazione:	registro di autocontrollo

MANUTENZIONE

IMPIANTO IDRAULICO

Scopo:	garantire il mantenimento dei fattori critici entro limiti accettabili individuando i punti dell'impianto che devono essere sottoposti a verifica, controllo e revisione periodica.

	DESCRIZIONE	SPECIFICHE	OCCORRENTE
Frequenza:	annuale, se necessario o secondo specifica procedura	Verifica stato di usura tubature	Intervento tecnico aziendale
		Pulizia, disinfezione vasca natatoria	
		Pulizia e disinfezione diffusori docce	
		Controllo ed eventuale manutenzione delle pompe	Ispezione visiva
		Verifica dello stato dei filtri ed eventuale manutenzione	Ispezione visiva
		Verifica dei requisiti strutturali (assenza di incrostazioni e perdite nell'impianto idrico)	Ispezione visiva
		Verifica degli allacciamenti elettrici	Ispezione visiva
Campo Applicazione:	impianto tecnico		
Registrazione:	solo se effettuata	Tramite bolla di esecuzione lavoro	

7 Cos'è l'acido cianurico e perché serve nelle piscine? – L'acido cianurico è una sostanza chimica aggiunta nel cloro utilizzato nelle piscine per preservare il cloro dall'azione del sole e dei rispettivi raggi ultravioletti, che altrimenti perderebbe le caratteristiche per cui viene utilizzato. Può capitare che l'acido cianurico sia presente nell'acqua della piscina in concentrazioni molto maggiori rispetto a quelle dovute, **in questo caso in cloro perde la sua efficacia** e da potenziale aiuto si trasforma in un temibile nemico per la salute degli utilizzatori della piscina e per la piscina stessa. solo mediante il perfetto equilibrio tra acido cianurico e cloro che la nostra piscina potrà sempre apparire limpida, pulita ed igienizzata. Non di rado capita che nonostante i mille accorgimenti atti a mantenere il pH dell'acqua ottimale e la concentrazione del cloro a livelli precisi, si assista alla formazione di alghe e mucillagine, una vera e propria pestilenza per la piscina e un fastidioso problema per i bagnanti.

SEZ. V PISCINE – RAPPORTO DI ANALISI DEL RISCHIO

INTRODUZIONE

Nel presente documento vengono illustrati i metodi e riportati i risultati dello studio effettuato seguendo i principi su cui è basato il sistema HACCP (Analisi dei pericoli e punti critici di controllo).
Lo studio è stato effettuato avvalendosi di un gruppo di lavoro la cui composizione è riportata di seguito e a cui ha partecipato il Responsabile tecnico dell'impianto.
Il presente documento si compone di una Relazione Generale, nella quale:

- viene descritta la metodologia di analisi adottata;
- vengono riportati i risultati ottenuti:
- la lista dei possibili pericoli associati ad ogni fase;
- le indicazioni su come limitare i rischi a livelli accettabili (misure preventive);
- i CCP e il sistema di verifica
- i dati anagrafici sui componenti del gruppo che ha effettuato l'analisi del rischio.

METODOLOGIA

OBIETTIVI DELLO STUDIO

Lo studio si è proposto i seguenti obiettivi:

- analizzare i potenziali pericoli igienico-sanitari legati alla piscina;
- individuare, nelle fasi del diagramma di flusso, i punti in cui è necessario un controllo per prevenire il verificarsi rischi per gli utenti (punti critici o CCP)
- identificare i pericoli di natura microbiologica, chimica e fisica associati alla piscina
- identificare le conseguenze per la sicurezza degli utilizzatori dell'impianto
- individuare eventuali interventi e/o misure preventive atte a mitigare le conseguenze della situazione di pericolo e/o a ridurne la frequenza di accadimento
- stimare il rischio in base alla gravità e alla probabilità di accadimento delle conseguenze relative alle determinate situazioni di pericolo.
- stabilire i parametri da controllare ed i limiti critici di ogni parametro
- stabilire i sistemi di monitoraggio
- stabilire le azioni correttive
- stabilire i criteri per la verifica periodica

PREPARAZIONE E IMPOSTAZIONE DELLO STUDIO

Nella fase di preparazione ed impostazione dello studio si è provveduto a:
ottenere i dati di base necessari relativi ai requisiti strutturali ed impiantistici della piscina; pianificare lo studio;
preparare la documentazione necessaria includendo diagrammi di flusso, dati relativi all'impianto natatorio e alle attrezzature, alle procedure aziendali, etc.

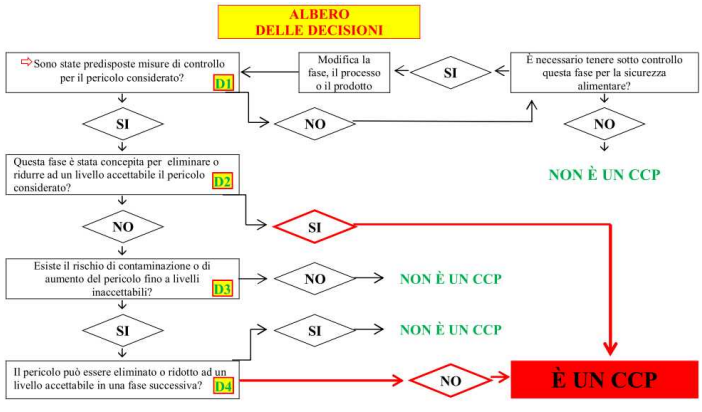
ESECUZIONE DELLO STUDIO

Identificazione dei possibili pericoli

F - FREQUENZA D'APPARIZIONE	
Molto raramente	1
Raramente (qualche volta nella storia aziendale, significativo da bibliografia)	2
Abbastanza regolarmente (alcune volte all'anno)	3
Continuamente (ogni mese, settimana, giorno, ecc.)	4
G - LIVELLO DI GRAVITÀ	
Senza influenza	1
Poco critico (es. indisposizione senza ricovero in ospedale)	2
Critico (es. ricovero in ospedale, invalidità temporanea, cronicità)	3
Molto critico (es. grave infermità, invalidità permanente, morte)	4
R - POSSIBILITÀ DI RILEVAMENTO	
Molto rilevabile	1
Rilevabile (utilizzo di uno strumento ed esito immediato, come ad esempio termometro, pHmetro, kit analitici)	2
Poco rilevabile	3
Molto difficilmente	4

F X G X R = T

A tutti i pericoli considerati fase per fase che hanno ottenuto la quotazione del rischio con un valore ≥16 è stato applicato l'albero delle decisioni per la categorizzazione in "CCP".



Valore del rischio	PROBABILITÁ	GRAVITÁ DELLE CONSEGUENZE					
			Trascurabili	Lievi	Maggiori	Gravi	Critiche
Molto basso		Molto alta					
Basso		Alta					
Medio		Media					
Grave		Bassa					
Gravissimo		Molto bassa					

GESTIONE DELLE NON CONFORMITA'

Le Non Conformità (NC) sono gestite in modo differente in relazione alla tipologia.
Le azioni correttive saranno eseguite ad opera del responsabile tecnico secondo il seguente sommario schema, tenendo in considerazione di volta in volta il grado dell'anomalia riscontrata.
Interventi di validazione analitica circa l'esito dell'azione correttiva saranno valutati secondo i casi.
La registrazione avviene nel REGISTRO DELLE NON CONFORMITA'

Nitrati
NC che riguardano eccesso di questi prodotti richiedono il ricambio dell'acqua fino alla sua intera sostituzione nei casi più gravi.

Sostanze organiche, solidi sospesi, torbidità e cloro combinato
Valori elevati di questi parametri richiedono interventi di filtrazione energici in alcuni casi coadiuvati da azioni di flocculazione. Anche un ricambio di acqua potrà essere necessario.

Parametri microbiologici
Parametri microbiologici fuori standard dovranno essere gestiti mediante regolazione del livello di cloro libero o con trattamenti disinfettanti shock ad hoc. Nel caso della *Pseudomonas aeruginosa*, sarà necessario valutare la necessità di interventi anche a livello dei filtri ed al limite la sostituzione dell'acqua di vasca per bonificare l'impianto.

Cloro libero e pH
I valori di questi parametri vanno regolati o con la semplice calibrazione dei sistemi di misurazione e dosaggio, quando automatici, o controllando meglio i titoli e le pesate o i volumi nel caso di trattamenti eseguiti manualmente. Eventuali difficoltà nel raggiungere i livelli di norma possono essere imputate ad anomalie nei valori degli altri parametri.

Acido isocianurico
I valori di questo parametro possono essere regolati, nel caso siano alti, soltanto con un cospicuo reintegro fino ad arrivare, nei casi più gravi, alla totale o parziale sostituzione dell'acqua della vasca.

RISCHI

I rischi associati alle piscine ad uso natatorio sono tipicamente di 3 tipi:

1) fisico,
2) microbiologico,
3) chimico

Rischi fisici
Tra i rischi di tipo fisico, ricordiamo l'annegamento che sebbene rappresenti una possibilità molto remota nelle piscine ad uso ricreativo può verificarsi in quelle con giochi d'acqua o in quelle private non adeguatamente sorvegliate.
Un possibile fattore che potrebbe determinare l'annegamento dell'utente sono, oltre alle cadute accidentali e alle perdite di coscienza, i risucchi dovuti agli impianti di ricircolo delle vasche che, per questo motivo, devono essere di dimensione adeguata e dotati di griglie tali da non intrappolare accidentalmente parti del corpo, capelli o altri accessori dell'utente sott'acqua.
Misure preventive in questo caso oltre alle griglie sono i sistemi di disinnesco automatico delle pompe, l'utilizzo di aspiratori anti-vortex e l'obbligo di indossare la cuffia.
Oltre all'annegamento esistono poi i traumi ad arti, testa, colonna vertebrale e dita (queste ultime le più soggette a traumi di ogni tipo). L'educazione e la crescente attenzione alla sicurezza ha notevolmente ridotto negli ultimi anni anche questo tipo di traumi. Le cause sono soprattutto scivolate, errati tuffi in vasca, corse sul bordo della piscina etc. L'adeguata costruzione delle banchine antisdrucciolo e la presenza del personale a sorveglianza delle norme di comportamento può evitarne la maggior parte.
L'elevata temperatura dell'acqua in piscina può causare svenimenti, infarto cardiaco e portare persino alla morte.
L'esposizione a basse temperature può causare bradicardia, ipotermia, scoordinazione nei movimenti, perdita del controllo respiratorio, crampi, perdita di coscienza. Per questo è importante mantenere la temperatura entro certi limiti (min. e max.).

Rischi microbiologici

Le infezioni più comuni che si possono contrarre in piscina sono state divise, dalla letteratura esistente in materia, in patologie frequenti fra gli utenti delle piscine e patologie specifiche di tali utenze. Tra le prime figurano bronchiti, tonsilliti, otiti, congiuntiviti, infezioni intestinali e, per le donne, vaginiti; tra le seconde le dermatiti, in particolare verruche e piede d'atleta. Molti, poi, sono i casi di epidemie esplose tra utenti di piscine, in particolare per infezioni auricolari e oftalmiche. Una caratteristica dell'epidemia da piscina, infatti, è quella di presentarsi in modo esplosivo: un po' come accade nelle scuole materne e elementari con le malattie infettive, anche in piscina si riscontrano ondate di patologie analoghe che avvengono improvvisamente. Molte infezioni intestinali sono dovute a batteri proveniente da una non perfetta igiene dell'individuo o alle caratteristiche dell'acqua d'immissione in vasca. E' per questo che deve essere sempre presente la doccia prima dell'entrata in piscina e la disinfezione dell'acqua deve avvenire in maniera corretta. La maggior parte dei rischi microbiologici delle piscine è causata dai batteri e protozoi nonché da virus tra cui adenovirus, epatite A e Norwolk virus. I sintomi associati agli adenovirus includono febbre faringo- congiuntivale, infezioni agli occhi o alla gola. Per gli altri virus la sintomatologia classica è rappresentata da nausea, vomito, diarrea e febbre.

Shigella and *Escherichia coli* 0157 sono i due batteri che più frequentemente causano problemi in piscine.

Tra i protozoi ricordiamo *Giardia* and *Cryptosporidium* entrambi producono cisti od oocisti che sono molto resistenti.

Il controllo di virus e batteri in piscina avviene generalmente con la clorazione; le cisti però che resistono al cloro devono essere distrutte con la filtrazione.

Oltre ai patogeni di origine enterica molte altre infezioni non enteriche possono essere rilasciate in piscina tramite saliva o muco. Utenti infetti (raffreddati, influenzati o con micosi) possono contaminare l'acqua della piscina o gli oggetti che la circondano.

Inoltre batteri acquatici (*Pseudomonas*) e amebe possono crescere tranquillamente nell'acqua delle piscine nonché in vari componenti quali saune, sistemi di condizionamento o docce (*Legionella pneumophyla* ad esempio)

E' estremamente difficile eliminare *Legionella spp* e *Pseudomonas aeruginosa* dagli impianti una volta che queste vi si sono insediate; solo frequenti monitoraggi e aggiustamenti del pH e del livello di disinfettanti possono tenerli sotto controllo.

Pseudomonas aeruginosa cresce molto bene anche in tutti gli spazi circostanti la piscine che dovranno essere adeguatamente sanificati e disinfettati. Per entrambi i batteri i filtri dovranno subire adeguati controlavaggi.

Infine il miglior metodo per controllare i funghi, è quello di limitarne il contagio tra individui attraverso la regolare sanificazione delle superfici di servizi igienici e bordo vasca.

Rischi chimici

Includono, oltre alle sostanze che possono essere presenti nell'acqua di approvvigionamento, sia i disinfettanti utilizzati in piscina che i prodotti utilizzati dagli utenti quali, saponi, cosmetici, oli nonché l'urina che viene, più o meno accidentalmente, rilasciata in vasca.

Per i trattamenti di disinfezione delle acque vengono utilizzati molti prodotti a base di cloro, ozono, bromo. I sottoprodotti che si formano dal loro utilizzo vanno dai trialomentani, agli alochetoni, agli idrati del cloro e del bromo, alle ammine. Il più frequente trialomentano ritrovato nelle piscine ad acqua dolce è il cloroformio mentre il bromoformio predomina nelle piscine di acqua salata. Essendo entrambi volatili questi prodotti si ritrovano anche nell'aria delle piscine coperte.

Maggiore è la loro concentrazione nell'acqua della piscina, maggiore è la loro concentrazione nell'aria circostante ma altri fattori possono aumentarne la concentrazione nell'aria come l'elevata temperatura dell'acqua in vasca, il grande afflusso di utenti che agitano l'acqua ecc.

Pertanto le piscine coperte devono effettuare controlli dell'aria che non interessano invece le piscine scoperte.

Ci sono tre grandi vie di contaminazione chimica nuotando in piscina: l'inalazione di composti volatili o aerosolizzati, il contatto dermico e l'ingestione d'acqua.

La prima viene controllata dalla concentrazione del composto in acqua, dalla turbolenza dell'acqua, dalla temperatura, dalla concentrazione nell'aria circostante, dal periodo di permanenza in piscina e dall'attività fisica (che agisce sulla respirazione) e da altri fattori.

Il contatto dermico è funzione della superficie corporea, del periodo di permanenza in acqua, della concentrazione del composto in acqua, della permeabilità della pelle e da altri fattori.

L'ingestione è la meno probabile fonte di contaminazione chimica in quanto dipende dal fatto che i composti volatili restano poco in acqua e che la quantità d'acqua ingerita è di solito minima.

I rischi legati a questi tipi di contaminazione sono difficili da identificare.

Sperimentalmente è stata focalizzata l'attenzione su cloroformio e altri trialometani dal momento che sono facili da identificare analiticamente, sono spesso presenti in concentrazioni elevate e sono tossici. Sono i soli prodotti di degradazione dei disinfettanti che si ritrovano sia nell'acqua che nell'aria delle piscine. I calcoli sulla possibilità di questo tipo di rischio chimico sono stati fatti sul cloroformio per i sistemi a clorazione e sul bromoformio per quelli a ozonizzazione.

RISULTATI

Analisi del rischio impianto idrico

FASE	Operazione	Rischio	Misure preventive	Rischio	CCP	Dettaglio	Monitoraggio		Limiti	Azione correttiva
							Metodo	Frequenza		
Approvvigionamento	Approv. acqua da acquedotto	Cont. Biologica	Garantire costante pulizia dei punti di uscita dell'acqua	L.R.35/08	NO		Visivo	Giornaliera	D.Lgs. 31/2001 e s.m.i.	Eventuale analisi chimico- fisica-microbiologica presso laboratorio esterno accreditato. Ripristino valori potabilità mediante idoneo impianto di trattamento acqua o predisposizione per approvvigionamento idrico, anche temporaneo, da altra fonte.
		Cont. Chimica e fisica		L.R.35/08	NO		Visivo	Giornaliera		
Distribuzione	Distribuzione acqua di nella rete idrica interna	Parametri strutturali	Garantire costante ricircolo e ricambio di acqua all'interno della linea. Impedire la stagnazione di acqua in parti dell'impianto.	L.R.35/08	NO	Acqua stagnante, materiale costitutivo delle tubature, circuiti chiusi, rami morti	Visivo	Annuale		Se si verificano ripetute contaminazioni causate da difetti strutturali: ripristinare condizioni strutturali che non generino stagnazione delle acque
		Parametri fisici	Garantire costante ricircolo e ricambio di acqua all'interno della linea.	L.R.35/08	NO	Incrostazioni calcaree	Visivo	Annuale		Disincrostare le tubature
		Parametri fisici		L.R.35/08	NO		Visivo	Annuale		
Utenze di servizio	Erogazione acqua fredda/calda docce e dell'acqua calda/fredda	Cont. biologica	Pulizia periodica e disinfezione degli erogatori	L.R.35/08	NO	Sviluppo e proliferazione microbiologica, formazione di film	Visivo	Annuale		Ripetere la pulizia degli erogatori
		Parametri fisici	Regolazione del flusso	L.R.35/08	NO	Produzione di aerosol	Visivo			Ridurre la velocità del flusso
			Disincrostazione	L.R.35/08	NO	Incrostazioni calcaree	Visivo	Annuale		Effettuare la pulizia degli erogatori

Analisi del rischio sezione natatoria

FASE	Operazione	Rischio	Misure preventive	Rischio	CCP	Dettaglio	Monitoraggio		Limiti	Azione correttiva
							Metodo	Frequenza		
Approvvigionamento	Approv. Acqua da acquedotto	Cont. Biologica	Garantire costante pulizia dei punti di uscita dell'acqua	L.R.35/08	NO		Visivo	Giornaliera	D.Lgs. 31/2001 e s.m.i.	Eventuale analisi chimico- fisica-microbiologica presso laboratorio esterno accreditato. Ripristino valori potabilità mediante idoneo impianto di trattamento acqua o predisposizione per approvvigionamento idrico, anche temporaneo, da altra fonte.
		Cont. Chimica e fisica		L.R.35/08	NO		Visivo	Giornaliera		
Acqua di piscina	Acqua di vasca	Cont. chimica	Controllo bimestrale qualità chimica acqua	L.R.35/08	SI	Acido isocianurico, nitrati, flocculanti, sostanze organiche, cloro libero, cloro combinato	Analisi	Ogni 2 mesi	Tabella L.R. Puglia	**Interdizione alla balneazione. Ripristinare le condizioni ottimali mediante sostituzione totale o parziale dell'acqua di vasca**
		Cont. fisica	Controllo bimestrale qualità fisico-chimica acqua	L.R.35/08	SI	PH, temperatura, torbidità, solidi grossolani, solidi sospesi, colore	Analisi	Ogni 2 mesi	Tabella L.R. Puglia	**Interdizione alla balneazione. Ripristinare le condizioni ottimali mediante sostituzione totale o parziale dell'acqua di vasca**
		Cont. biologica	Controllo bimestrale qualità microbiologica acqua	L.R.35/08	SI	Cariche batteriche a 22 e 36° C, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, stafilococchi patogeni, Enterococchi	Analisi	Ogni 2 mesi	Tabella L.R. Puglia	**Interdizione alla balneazione. Ripristinare le condizioni ottimali mediante sostituzione totale o parziale dell'acqua di vasca**

	Immissione acqua in vasca	Parametri strutturali	Garantire una costante immissione di acqua all'interno della vasca. Verificare l'assenza di perdite. Verificare il funzionamento delle bocchette sommerse	L.R.35/08	NO	Riduzione livello acqua in vasca, allagamento locali tecnici.	visivo	Giornaliera		Ripristinare il corretto funzionamento dei sistemi di ripresa e riparare le zone con perdite.
		Cont. Chimica	Controllare, se necessario, qualità chimica dell'acqua in immissione	L.R.35/08	NO	Acido isocianurico, nitrati, flocculanti, sostanze organiche, cloro libero, cloro combinato	Analisi	Se necessario	Tabella L.R. Puglia	Ripristinare le condizioni ottimali mediante sostituzione totale o parziale dell'acqua di vasca
		Cont. Fisica	Controllare, se necessario, qualità fisica dell'acqua in immissione	L.R.35/08	NO	PH, temperatura, torbidità, solidi grossolani, solidi sospesi, colore	Analisi	Se necessario	Tabella L.R. Puglia	Ripristinare le condizioni ottimali mediante sostituzione totale o parziale dell'acqua di vasca
		Cont. Biologica	Controllare, se necessario, qualità biologica dell'acqua in immissione	L.R.35/08	SI	Cariche batteriche a 22 e 36° C, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, stafilococchi patogeni, Enterococchi	Analisi	Se necessario	Tabella L.R. Puglia	**Ripristinare i livelli di cloro a livelli ottimali. Nei casi più gravi trattare con shock di cloro o altri disinfettanti. Al limite, sostituire l'acqua di vasca**
	Ricircolo acqua in vasca	Parametri strutturali impianto	Assicurarsi della funzionalità delle pompe di ricircolo e dell'efficienza dei filtri	L.R.35/08	NO	Manutenzione ordinaria e straordinaria	Visivo e lettura contatore giornaliero	Giornaliera		Ripristinare la corretta funzionalità degli impianti
	Reintegro acqua in vasca	Parametri strutturali impianto	Assicurarsi dell'effettivo reintegro di acqua	L.R.35/08	NO	Manutenzione ordinaria e straordinaria	Visivo e lettura contatore giornaliero	Giornaliera		Ripristinare la corretta funzionalità degli impianti
	Acqua dalle banchine	Cont. dell'acqua di vasca o di ricircolo per la ricaduta accidentale delle acque decadenti dalle banchine	Verifica pendenza 2/3% o bordo paracadute o altra soluzione idonea allo scopo	L.R.35/08	NO		Visiva	In continuo		Predisposizione di idoneo sistema che impedisca la ricaduta accidentale in vasca o nel ricircolo delle acque decadenti dalle banchine
							Analisi acqua di vasca			

FASE	Operazione	Rischio	Misure preventive	Rischio	CCP	Dettaglio	Monitoraggio		Limiti	Azione correttiva
							Metodo	Frequenza		
Sanificazione	Sanificazione vasca	Cont. biologica	Effettuare almeno annualmente una corretta procedura di disincrostazione e disinfezione della vasca natatoria.	L.R.35/08	No	Proliferazione di batteri e protozoi	Visiva	Annuale		Ripetere la sanificazione
	Sanificazione bordo vasca	Cont. biologica	Effettuare costantemente la procedura di disinfezione con antimicotici dell'intera area.	L.R.35/08	No	Proliferazione di batteri, protozoi e muffe	Visiva	Giornaliera		Ripetere la sanificazione
Strutture accessorie (es.sdraio, ecc)		Tagli, abrasioni, urti con elementi sporgenti	Verifica della sicurezza e corretta funzionalità delle strutture accessorie	L.R.35/08	No		Visiva	Giornaliera		Manutenzione periodica delle strutture accessorie
Pompe		Ricircolo insufficiente	Verifica quotidiana dell'efficacia delle pompe e predisposizione di unità di riserva	L.R.35/08	No	Perdita di efficienza delle pompe	Visiva	Giornaliera	Tabella L.R. Puglia	Effettuare periodica manutenzione Predisposizione eventuale pompa di riserva
							Analisi acqua di vasca			
Prefiltri		Inefficienza pompe e filtri	Verifica quotidiana dell'efficienza del prefiltro	L.R.35/08	No	Riduzione dell'efficienza della pompa	Visiva	Giornaliera	Tabella L.R. Puglia	Pulizia quotidiana
							Analisi acqua di vasca			
Filtri		Depurazione	Rigenerazione unità filtranti e	L.R.35/08	No	Perdita di efficienza	Visiva	Giornaliera	Tabella L.R.	Rigenerazione, con risciacquo in controcorrente, quando la perdita del carico del filtro eccede di 0,5

		acqua di vasca insufficiente	predisposizione di unità di riserva			dei filtri	Analisi acqua di vasca	Sostituzione settimanale delle diatomee	Puglia	bar quella dichiarata a filtro pulito. Predisposizione di dispositivo atto alla verifica continua dell'efficienza dei filtri Predisposizione unità filtranti di riserva

Analisi del rischio della sezione servizi, aree esterne ed ausiliarie

FASE	Operazione	Rischio	Misure preventive	Rischio	CCP	Dettaglio	Monitoraggio		Limiti	Azione correttiva
							Metodo	Frequenza		
Soccorso	Accessibilità ai mezzi di servizio e di soccorso	Impedimento ad interventi di soccorso	Predisposizione di percorsi riservati a mezzi di primo soccorso	L.R.35/08	No		Prove di simulazione soccorso	Annuale		Ripristino percorsi riservati ed accessibili ai mezzi di servizio e di soccorso
	Pronto soccorso	Impedimento ad interventi di soccorso	Area dedicata con cassetta di primo soccorso e materiali di medicazione	L.R.35/08	No		Ispezione visiva	Giornaliero		Predisposizione di idoneo spazio dotato di farmaci e materiali di medicazione
Percorsi	Passaggi di accesso alla vasca e/o ritorno alla vasca da aree esterne	Insudiciamento delle banchine e contaminazione delle superfici	Verifica del passaggio obbligato costituito da doccia	L.R.35/08	No		Ispezione visiva	In continuo		Rispetto del passaggio obbligatorio. Dotazione di dispositivi (es. tornelli) ai passaggi di uscita dalla vasca che ne impediscano l'accesso.
	Spazi direttamente connessi alle attività natatorie	Insudiciamento dei percorsi e contaminazione delle superfici	Verifica del passaggio obbligato costituito di doccia	L.R.35/08	No		Ispezione visiva	In continuo		Esposizione del Regolamento della Piscina Sanificazione quotidiana delle superfici con agenti disinfettanti e anti-micotici
Attività ausiliarie (spazi per		Insudiciamento dei percorsi e contaminazione delle superfici	Verifica che i settori utilizzati da utenti e pubblico siano nettamente separati e che non vi sia incrocio tra i percorsi	L.R.35/08	No		Ispezione visiva	In continuo		Esposizione del Regolamento della Piscina Sanificazione quotidiana delle superfici

SEZ. VI PISCINE - REGISTRAZIONI

Il Responsabile della gestione della piscina deve curare la tenuta di un registro relativo alla vasca che deve essere aggiornato giornalmente, conservato all'interno della piscina e disponibile in caso di controllo e/o ispezione. In tale registro, oltre alle caratteristiche tecnico funzionali dell'impianto, devono essere riportati: la quantità giornaliera delle singole sostanze utilizzate per il trattamento dell'acqua o la disinfezione delle superfici, le operazioni effettuate e la verifica di pH e cloro libero; il numero di frequentatori dell'impianto.

Qualora, in seguito all'autocontrollo effettuato, il responsabile riscontri valori dei parametri igienico-sanitari in contrasto con la corretta gestione della piscina, deve provvedere per la soluzione del problema e/o il ripristino delle condizioni ottimali.

Qualora la non conformità riscontrata possa costituire un rischio per la salute il titolare dell'impianto deve darne tempestiva comunicazione all'Azienda Unità Sanitaria Locale di competenza.

CALENDARIO PULIZIA E MANUTENZIONE

Descrizione			Registro
GIORNALIERO	Cloro libero, cloro combinato pH, solidi grossolani, colore, temperatura acqua, contatore ricircolo, contatore reintegro	Controllo	registro controlli piscina
	Vasca piena	Pulizia	
	Bordo vasca	Pulizia-Asciugatura	
	Doccia/lavapiedi	Pulizia	
SETTIMANALE	Filtri	lavaggio filtri	registro controlli piscina
	Acido isocianurico,	Controllo	
MENSILE	Acqua di vasca	Analisi microbiologica	RDP emessi dal Laboratorio
	Acqua di vasca	Analisi chimica/fisica	RDP emessi dal Laboratorio
ANNUALE	Docce e rubinetti	Disincrostazione	
	Vano vasca	Pulizia	
	Tubature	Verifica usura	
	Pompe	Controllo e manutenzione	
	Filtri	Ispezione e manutenzione	
	Allacciamenti elettrici	Verifica	
	Impianto	Controllo di corretto funzionamento pulizia	

I Solidi grossolani devono essere assenti ed il colore deve essere invariato rispetto all'acqua di approvvigionamento.
Il livello di acido isocianurico, viene monitorato con analisi in campo settimanali con lo spettrofotometro. Mentre nel caso del monitoraggio della torbidità non viene eseguito con strumentazione ma visivamente e poi annualmente con analisi presso il laboratorio esterno accreditato di riferimento.

SEZ. VII PISCINE - PIANO DEI CONTROLLI

LABORATORIO DI RIFERIMENTO

SLILAB SRL - RICONOSCIMENTO ORL NR. 56 – ACCREDITAMENTO NR. 1090

Piazza Papa Giovanni Paolo II, nr. 8 – 70015 Noci (BA) - 080-4977138 – e.mail: slilabsrl@gmail.com

ISTRUZIONE OPERATIVA - CAMPIONAMENTO SUPERFICI E ATTREZZATURE

SCOPO della presente istruzione operativa è quello di consentire all'operatore di effettuare il prelievo da superfici e attrezzature in modo da ottenere un campione attendibile per la successiva analisi in laboratorio.

RESPONSABILITÀ - è responsabilità dell'operatore effettuare il campionamento come riportato nella seguente istruzione operativa.

MODALITÀ - ISO 18593:2004 - Microbiologia degli alimenti e dei mangimi animali - Metodi orizzontali per tecniche di campionamento da superfici usando dischi da contatto e tamponi.

INTRODUZIONE - Può essere importante determinare la presenza o il numero di microrganismi possibili, sulle superfici di utensili, superfici di lavoro e altra attrezzatura in contatto con il cibo, per stimare il livello di contaminazione durante la produzione o l'efficacia dei protocolli di pulizia e di disinfezione.

I metodi orizzontali descritti in questo Standard Internazionale riguardano un metodo di contatto su una superficie usando dischi da contatto (o Dip-Slide) e/o un metodo con tampone. Il metodo con disco da contatto è applicabile solo alle superfici piane, mentre il metodo con tampone può essere usato per tutti i tipi di superficie. Per il campionamento su superfici larghe (>100 cm2) si possono usare CLOTHS sterili o spugne. Questo metodo alternativo è utile per la stima della carica microbica delle superfici.

I risultati sono spesso presentati come indicatori di igiene basati sul numero di unità formanti colonia (UFC) per centimetro quadrato presente sulla superficie di analisi.

RIFERIMENTI NORMATIVI - I seguenti documenti di riferimento sono indispensabili per l'applicazione di questo documento. Per i riferimenti stabiliti, si applica solo l'edizione citata. Per riferimenti non datati, si applica l'ultima edizione del documento di riferimento (incluso ogni emendamento).

ISO 6887-1, Microbiologia degli alimenti e dei mangimi animali- Preparazione dei campioni di analisi, sospensione iniziale e diluizioni decimali per analisi microbiologiche – Parte 1: regole generali per la preparazione della sospensione iniziale e delle diluizioni decimali.

ISO 7218, Microbiologia degli alimenti e dei mangimi animali – Regole generali per analisi microbiologiche.

PRINCIPIO - A causa del fatto che questi metodi non sono quantitativamente certi o riproducibili, i risultati dovrebbero essere usati solo in una "analisi di tendenza".

Un disco da contatto o una slide riempito con un terreno ad Agar adatto è premuto contro la superficie che deve essere testata. Dopo incubazione, una stima della contaminazione superficiale è ottenuta dalla conta del numero delle colonie sviluppate.

Usando il metodo con tampon , una specifica area della superficie da esaminare viene contrassegnato (es. con una TEMPLATE") e poi pulito. I tamponi in stick sono rotti in una provetta o in una bottiglia contenente una diluizione sterile o un liquido neutralizzante e mescolato a mano.

Se la superficie è inumidita con un panno sterile (pulito) o una spugna, il dispositivo di campionamento viene conservato in un volume noto di un liquido di diluizione (es. 100ml per 100 cm2). Dopo il campionamento, la superficie viene pulita e disinfettata, se necessario, per evitare che tracce di nutrienti risultino rimaste dalla procedura di campionamento sulla superficie campionata.

MATERIALI - Tamponi, bastoncini che si possono rompere, con tampone di cotone o materiale sintetico (come alginato o rayon) contenuto in una provetta o in una busta.

Il tampone deve essere spostato individualmente e sterilizzato. Deve essere documentato che il materiale usato sia libero da sostanze inibitorie.

Contenitori, come bottiglie, provette o beute, adatte per la sterilizzazione e la conservazione dei terreni di coltura.

Borse frigo, isolate, capaci di mantenere i campioni a bassa temperatura durante il trasporto al laboratorio.

TECNICHE DI CAMPIONAMENTO - è importante che il laboratorio riceva un campione che sia rappresentativo della superficie testata e che non sia stato cambiato durante il trasporto e lo stoccaggio oppure da residui di disinfettanti. I disinfettanti sono generalmente formulati per una disinfezione il cui tempo di contatto va da 5 a 15 minuti. Attendere per un periodo di tempo in accordo con le indicazioni sul disinfettante prima di analizzare la superficie con tamponi o dischi da contatto, per valutare l'efficacia del programma di pulizia e disinfezione (o altrimenti secondo le indicazioni sul disinfettante).

METODO DEL TAMPONE - Rimuovere un tampone dal terreno di trasporto sterile e inumidire la punta immergendolo in una provetta contenente il liquido di diluizione. Premere la punta del tampone contro le pareti della provetta per rimuovere l'acqua in eccesso. Porre la punta del tampone sulla superficie da analizzare e strisciare un'area stimata da circa 20 a 100 cm2 ruotando il tampone tra il pollice e l'indice in due direzioni perpendicolarmente l'una all'altra.

Mettere il tampone in una provetta con il liquido di diluizione e asetticamente rompere o tagliare lo stick.

TRASPORTO Trasportare i campioni prelevati con il tampone, preferibilmente nell'arco di 4 ore, e conservarli ad una temperatura tra 1° C a 4° C. I tamponi devono essere analizzati il prima possibile e comunque non più tardi delle 24 ore successive.

FREQUENZA CONTROLLI INTERNI/ESTERNI DELL'ACQUA CONTENUTA NELLE VASCHE NATATORIE E LIMITI DI ACCETTABILITÀ

Parametro	Acqua di vasca	Frequenza controlli (*)	
		INTERNI	ESTERNI
Temperatura	24°C - 30°C	Due volte al giorno[8]	
pH	6.5-7.5	Due volte al giorno	Annuale
Torbidità SiO_2	< 4 mg/l SiO_2 (o unità equivalenti di formazina)	Visiva giornaliera	Annuale
Solidi grossolani	Assenti	Visivo durante l'orario di apertura	Annuale
Solidi sospesi	< 2 mg/l SiO_2 (filtrazione su membrana da 0.45 µm)	Visivo durante l'orario di apertura	Annuale
Colore	< 5 mg/l Pt/Co oltre quello dell'acqua di approvvigionamento	Giornaliero	Annuale
Cloro attivo libero	0.7 + 1.5 mg/l Cl_2	Due volte al giorno (almeno 1 ora prima dell'apertura e la sera)	Annuale
Cloro attivo combinato	< 0.4 mg/l Cl_2		Annuale
Acido Isocianurico	< 75 mg/l	Mensile	Annuale
Sostanze organiche (analisi al Permanganato)	< 2 mg/l O_2 oltre l'acqua di immissione		Annuale
Nitrati	< 20 mg/l NO_3 oltre l'acqua di approvvigionamento		Annuale
Flocculanti	< 0.2 mg/l in Al e Fe (rispetto al flocculante impiegato)		Annuale
Conta batterica a 22°C	< 100 ufc/ml		Annuale
Conta batterica a 36°C	< 10 ufc/ml		Annuale
Escherichia coli	0 ufc/100 ml		Annuale
Enterococchi intestinali	0 ufc/100 ml		Annuale
Staphylococcus aureus	0 ufc/100 ml		Annuale
Pseudomonas aeruginosa	0 ufc/100 ml		Annuale

[8] Tutte le misurazioni settimanali, giornaliere ed orarie vengono effettuate dal personale operante in piscina ( ) Tutte le misurazioni specificate con il termine "esterno" effettuate da un laboratorio di analisi privato esterno alla struttura Accreditato Accredia e iscritto agli elenchi Regione Puglia. Tutta la documentazione deve essere conservata a disposizione dell'azienda sanitaria per un periodo di almeno due anni.

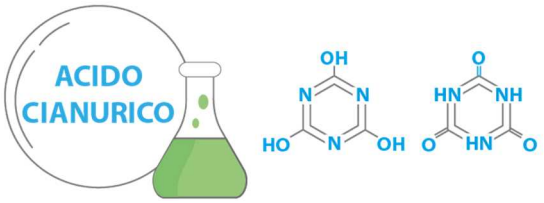
SEZ. VIII PISCINE – SCHEDE SPECIFICHE DEI CONTROLLI

ACIDO CIANURICO

Cos'è l'acido cianurico

È una sostanza chimica aggiunta nel cloro utilizzato nelle piscine per:

- preservare il cloro dall'azione del sole e dei rispettivi raggi ultravioletti, che altrimenti perderebbe le caratteristiche per cui viene utilizzato.
-



Svantaggi dell'acido cianurico:

- In quantità elevate può ridurre la capacità disinfettante del cloro
- I batteri possono aumentare nell'acqua e mettere a rischio la salute.

È una sostanza a lenta degradazione e quindi tende ad accumularsi nell'acqua nel corso della stagione.
Se presente in concentrazioni maggiori rispetto a quelle dovute, fa sì che il cloro perda la sua efficacia e da potenziale aiuto si trasforma in un temibile nemico per la salute degli utilizzatori della piscina e per la piscina stessa.
Il perfetto equilibrio tra acido cianurico e cloro consente farà apparire la piscina sempre limpida, pulita ed igienizzata.
Quando capita che, nonostante i mille accorgimenti atti a mantenere il pH dell'acqua ottimale e la concentrazione del cloro a livelli precisi, si assista alla formazione di alghe e mucillagine, è probabile che la concentrazione di acido cianurico sia prossima ai valori limite.
La concentrazione ottimale di acido cianurico è di 20/30 ppm (mg/l), il limite massimo previsto per legge nelle piscine pubbliche è di 75 ppm, concentrazione oltre la quale rischio di ridurre l'efficacia del cloro presente in vasca.
E' raccomandabile quindi incrementare la durata e la frequenza di lavaggio dei filtri quando la concentrazione di acido cianurico si sta avvicinando al valore limite, evento più frequente a stagione inoltrata.

PARTE III – PIANO CONTROLLO LEGIONELLOSI

MOD. 02- SCHEDA GENERALI DEGLI INTERVENTI E DELLE MANUTENZIONI/DISINFEZIONI ORDINARIE

✦PROTOCOLLO AUTOCONTROLLO LEGIONELLOSI IMPIANTI IDRICI

PERIODICITA'

Le unità principali dell'impianto idrico ad uso collettivo (alberghi, impianti termali, centri sportivi e simili) soggette a manutenzione e controllo sono:

• Serbatoi, • Autoclavi, • Collettori d'acqua , • Colonne d'acqua, • Apparecchi sanitari.

La contaminazione da Legionella nell'impianto idrico si verifica soprattutto:

• Nei preparatori d'acqua calda ad accumulo;

• Nei tubi della rete di distribuzione dell' acqua quando sulla loro superficie interna si forma biofilm (il biofilm è una "comunità" di microrganismi che si forma su superfici umide o bagnate da acqua.

• Nei soffioni delle docce;

• Nei rubinetti di miscelazione ed erogazione dell'acqua.

I soffioni delle docce ed i rubinetti di erogazione in quanto produttori di goccioline d'acqua possono rappresentare, in caso di contaminazione dell'impianto, un'importante sorgente di emissione di Legionella. Il biofilm può formarsi anche sulle superfici interne dei tubi delle reti di distribuzione acqua negli impianti idrici degli edifici.

FONTI DI RISCHIO	TIPI DI RISCHIO OGGETTO DI CONTROLLO	AZIONE PREVENTIVA E INVERVENTO PREVISTO	Controllo
DEPOSITO ACQUA CALDA	Ristagno - incrostazioni - CBE	Pulizia e disinfezione	Semestrale
	Se la T dell'acqua è tra 25 e 45°C	Portare la temperatura dell'acqua nel deposito a 75/80°C	Mensile
SCAMBIATORE DI CALORE	Ristagno - incrostazioni - CBE	Pulizia e disinfezione	Semestrale
	Se la T dell'acqua è tra 25 e 45°C	Portare la temperatura dell'acqua di scambio a 75/80°C	Mensile
DOCCE, RUBINETTI E PUNTI TERMINALI	Ristagno - incrostazioni - CBE	Pulizia e disinfezione	Semestrale
	Se la T dell'acqua è tra 25 e 45°C	Flussare l'acqua a 55/60°C e far scorrere per tre minuti	Settimanale
Punti giunzione, rami morti impianto idrico	Ristagno - incrostazioni - CBE	Pulizia e disinfezione	Semestrale
	Se la T dell'acqua è tra 25 e 45°C	Flussare l'acqua a 55/60°C e far scorrere per tre minuti	Semestrale
FILTRI climatizzatori	Ristagno - incrostazioni - CBE	Pulizia e disinfezione	Trimestrale
Vasche idromassaggio - ASSENTI	Ristagno - incrostazioni - CBE	Pulizia e disinfezione	Semestrale
	T tra 25 e 45°C	Flussare l'acqua a 55/60°C e far scorrere per tre minuti	Mensile

✦AZIONI DI CONTROLLO E CHECK LIST

MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI

La corretta progettazione e realizzazione degli impianti è il fattore principale che concorre alla prevenzione della diffusione della Legionella. La manutenzione periodica, tuttavia, contribuisce in modo efficace a prevenire la colonizzazione degli impianti da parte dei batteri e, soprattutto, a limitare la loro moltiplicazione e diffusione nella struttura. Tutte le operazioni di manutenzione mirate a tale scopo sono descritte e registrate nel presente Registro, mantenendone traccia nel tempo. Le operazioni di manutenzione preventiva devono concentrarsi sugli impianti dove, a causa della presenza di ristagni d'acqua, di elevata umidità, di sedimenti o film biologici, è possibile lo sviluppo di colonie batteriche.

IMPIANTO	TIPO DI AZIONE IN FUZIONE DEL RISCHIO E PERIODICITA'		PERIODICITA' EFFETTUAZIONE AZIONI DI CONTROLLO IN FUNZIONE DEL PROGRAMMA Indicare con X l'avvenuta pulizia/disinfezione o controllo					
DEPOSITO ACQUA CALDA	rischio	Ristagno - incrostazioni - CBE	DATA	Svuotamento, lavaggio e disinfezione delle cisterne dell'acqua calda per la rimozione delle incrostazioni di calcare e dei depositi			timbro e firma personale che ha effettuato la procedura	
	azione	Pulizia e disinfezione						
	periodicità	Semestrale	DATA				timbro e firma personale che ha effettuato la procedura	
	rischio	Se la T dell'acqua è tra 25 e 45°C	GENNAIO firma esecutore	FEBBRAIO firma esecutore	MARZO firma esecutore	APRILE firma esecutore	MAGGIO firma esecutore	GIUGNO firma esecutore
	azione	Portare la temperatura dell'acqua nel deposito a 75/80°C	LUGLIO firma esecutore	AGOSTO firma esecutore	SETTEMBRE firma esecutore	OTTOBRE firma esecutore	NOVEMBRE firma esecutore	DICEMBRE firma esecutore
	periodicità	Mensile						
SCAMBIATORE DI CALORE	rischio	Ristagno - incrostazioni - CBE	DATA	Aumentare la temperatura dell'acqua calda fino a 75/80°C e tenerla costante per almeno tre giorni consecutivi con scorrimento giornaliero, sui diversi diffusori, per almeno 30 minuti (shock termico)			timbro e firma personale che ha effettuato la procedura	
	azione	Pulizia e disinfezione						
	periodicità	Semestrale	DATA				timbro e firma personale che ha effettuato la procedura	
	rischio	Se la T dell'acqua è tra 25 e 45°C	GENNAIO firma esecutore	FEBBRAIO firma esecutore	MARZO firma esecutore	APRILE firma esecutore	MAGGIO firma esecutore	GIUGNO firma esecutore
	azione	Portare la temperatura dell'acqua di scambio a 75/80°C	LUGLIO firma esecutore	AGOSTO firma esecutore	SETTEMBRE firma esecutore	OTTOBRE firma esecutore	NOVEMBRE firma esecutore	DICEMBRE firma esecutore
	periodicità	Mensile						

DOCCE, RUBINETTI E PUNTI TERMINALI	rischio	Ristagno - incrostazioni - CBE	DATA	Smontaggio, pulizia, trattamento con anticalcare e immersione in soluzione sanificante (se ritenuto necessario sostituzione) di soffioni doccia e filtri rompigetto di lavabi e bidet				timbro e firma personale che ha effettuato la procedura	
	azione	Pulizia e disinfezione							
	periodicità	Semestrale	DATA					timbro e firma personale che ha effettuato la procedura	
	rischio	Se la T dell'acqua è tra 25 e 45°C	GENNAIO firma esecutore	FEBBRAIO firma esecutore	MARZO firma esecutore	APRILE firma esecutore	MAGGIO firma esecutore	GIUGNO firma esecutore	
	azione	Flussare l'acqua a 55/60°C e far scorrere per tre minuti	LUGLIO firma esecutore	AGOSTO firma esecutore	SETTEMBRE firma esecutore	OTTOBRE firma esecutore	NOVEMBRE firma esecutore	DICEMBRE firma esecutore	
	periodicità	Settimanale							
FILTRI climatizzatori	rischio	Ristagno - incrostazioni - CBE	DATA	Apertura frontale del pannello, rimozione dei filtri, lavaggio e immersione degli stessi in soluzione a base di sanificante. Pulizia e sanificazione delle lamelle di scambio termico.				timbro e firma personale che ha effettuato la procedura	
	azione	Pulizia e disinfezione	DATA					timbro e firma personale che ha effettuato la procedura	
	periodicità	Trimestrale	DATA					timbro e firma personale che ha effettuato la procedura	

IL RESPONSABILE DELLA STRUTTURA
Sig. SALINI GABRIELE

FIRMA

MOD. 03- SCHEDA DEGLI INTERVENTI E DELLE MANUTENZIONI/DISINFEZIONI STRAORDINARIE

DATA	IMPIANTO/AREA	INTERVENTO		FIRMA ADDETTO	FRIMA RESPONSABILE
		☐	PULIZIA		
		☐	DISINFEZIONE		
		☐	MANUTENZIONE		
		ALTRO			

DATA	IMPIANTO/AREA	INTERVENTO		FIRMA ADDETTO	FRIMA RESPONSABILE
		☐	PULIZIA		
		☐	DISINFEZIONE		
		☐	MANUTENZIONE		
		ALTRO			

DATA	IMPIANTO/AREA	INTERVENTO		FIRMA ADDETTO	FRIMA RESPONSABILE
		☐	PULIZIA		
		☐	DISINFEZIONE		
		☐	MANUTENZIONE		
		ALTRO			

MOD. 05 - NORMATIVA DI SETTORE

1. LEGGE REGIONALE 25 febbraio 2010, n. 4 - “Norme urgenti in materia di sanità e servizi sociali”.
2. ACCORDO STATO REGIONI 13.01.2005
3. ACCORDO STATO REGIONI 07.05.2015
4. DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 6 maggio 2015, n. 920 - Indirizzi operativi per la prevenzione e il controllo della legionellosi nelle strutture turistico-ricettive e ad uso collettivo della Regione Puglia.
5. DIFFIDA REGIONALE AD OPERARE IL CONTROLLO DELLE LEGIONELLOSI

MISURE DI PREVENZIONE PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO

Per assicurare una riduzione del rischio di legionellosi, lo strumento fondamentale da utilizzare non è il controllo di laboratorio routinario, ma l'adozione di misure preventive, basate sull'analisi del rischio costantemente aggiornata. Di conseguenza tutti i gestori di strutture recettive devono garantire l'attuazione delle seguenti misure di controllo, alcune delle quali devono essere effettuate da personale opportunamente addestrato, che indossi, soprattutto per quelle operazioni che generano aerosol, idonei dispositivi di protezione individuale:

- mantenere costantemente l'acqua calda a una temperatura superiore ai 50°C all'erogazione oppure mantenere costantemente l'acqua fredda ad una temperatura inferiore a 20°C. L'acqua in uscita da tutti i rubinetti deve essere molto calda al tatto (Allegato "A" – avvertenze da inserire nelle camere)
- fare scorrere l'acqua (sia calda che fredda) dai rubinetti e dalle docce delle camere non occupate, per alcuni minuti almeno una volta a settimana e comun¬que sempre prima che vengano occupate (Allegato "A" – avvertenze da inserire nelle camere);
- mantenere le docce, i diffusori delle docce ed i rompigetto dei rubinetti puliti e privi di incrostazioni, sostituendoli all'occorrenza o effettuando un ciclo di disinfezione e decalcificazione rego¬larmente ogni 1-3 mesi(Allegato "A" – avvertenze da inserire nelle camere);
- pulire e disinfettare regolarmente (almeno 2 volte l'anno) le torri di raffreddamento ed i condensatori evaporativi delle unità dì condizionamento dell'aria;
- svuotare, disincrostare e disinfettare i serbatoi di accumulo dell'acqua calda (compresi gli scalda-acqua elettrici) almeno due volte all'anno e ripristi¬narne il funzionamento dopo accurato lavaggio;
- disinfettare il circuito dell'acqua calda con cloro ad elevata concentrazione (cloro residuo libero pari a 50 ppm per un'ora o 20 ppm per due ore) o con altri metodi di comprovata efficacia dopo interventi sugli scambiatori di calore e all'inizio della stagione turistica;
- ispezionare mensilmente i serbatoi dell'acqua, le torri di raffreddamento e le tubature visibili. Accertarsi che tutte le coperture siano intatte e correttamente posizionate;

SEZIONE 1 - NOTE GENERALI

DEFINIZIONI

CLUSTER (DI LEGIONELLOSI ASSOCIATA AI VIAGGI)
Il verificarsi di due o più casi associati con la stessa struttura turistico-ricettiva nell'arco di due anni.
DIAGRAMMA DI FLUSSO Rappresentazione schematica di un processo.
FATTORE DI RISCHIO L'agente responsabile del rischio.
MISURA PREVENTIVA Ogni soluzione adottabile per controllare un rischio.
MONITORAGGIO- Ogni sequenza pianificata di osservazioni o misure atte alla valutazione della controllabilità di un CCP.
CCP (Punto Critico di Controllo)- E una fase di processo, una zona, un impianto dove può essere applicata una procedura di controllo con conseguente prevenzione, riduzione o totale eliminazione dei rischi.
CP (Punto Critico) - Ogni fase, operazione, procedura o macchina, in corrispondenza della quale si può determinare una condizione di rischio.
PERICOLO- Fonte di possibili lesioni o danni alla salute delle persone.
PIANO A UTOCONTROLLO-Manuale delle procedure da seguire per la riduzione o l'eliminazione dei rischi.
RISCHIO - Combinazione di probabilità e gravità di possibili lesioni o danni alle persone.
STANDARD IGIENICO - Entità massima tollerabile del fattore di rischio.
VALUTAZIONE DEI RISCHI (ANALISI DEI RISCHI) - Valutazione globale delle probabilità e delle gravità di possibili lesioni o danni alla salute delle persone per scegliere le adeguate misure di sicurezza.

DESCRIZIONE DEI LOCALI

La struttura in esame è un ACAMERE – B&B PROFESSIONALE RISTORAZIONE CO
e consta dei seguenti locali e dei relativi impianti da analizzare ai fini del presente piano di autocontrollo come FATTORI DI RISCHIO:

LOCALE	presenza rubinetti - numero	presenza docce - numero	I SOFFIONI DOCCIA SONO SEPARABILI?	TIPOLOGIA impianto di condiz.mento
Reception	0	0	0	Tipo aria-acqua
Area colazioni	0	0	0	0
Area manipolazione	1	0	0	Tipo aria-acqua
Corridoi	0	0	0	0
Camere	0	0	0	Tipo aria-acqua
Servizi igienici ospiti	21	7	SI	0
totale	22	7		

ELENCO DEGLI IMPIANTI

- Impianto idrico-sanitario
- Impianto di riscaldamento ad acqua
- Impianto condizionamento

L'elenco degli impianti ai fini del controllo delle legionellosi è quello IDRICO-SANITARIO.

DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI

IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO

POMPA DI CALORE ARIA-ARIA - L'impianto di condizionamento dell'aria installato è del tipo a pompa di calore aria-aria e perciò in grado di provvedere al riscaldamento invernale ed al raffreddamento estivo. Detto impianto utilizza in maniera massiccia le energie alternative ricavando il 65% del calore necessario al riscaldamento direttamente dell'aria esterna mentre il restante 35% viene fornito dalla rete elettrica ed utilizza come fluido termovettore gas frigorigeno.
Ogni ambiente è dotato di un proprio regolatore di temperatura pre-impostati a 20°C in inverno e a 27°C in estate con possibilità di adeguare i livelli di temperatura al valore di maggior gradimento con variazioni massime di ±1°C. Ogni appartamento può autonomamente scegliere se utilizzare il riscaldamento o il condizionamento (opzione particolarmente utile durante le stagioni intermedie).
Dai bagni viene estratta una quantità d'aria calcolata in modo da ricambiare 120 mc/h (30 mc/h per ogni persona potenzialmente presente nell'appartamento locato); il dimensionamento consente di avere il rinnovo dell'aria in tutto l'appartamento ed il flussaggi del bagno con oltre 10 vol/h. Il condizionamento del locale interrato prevede l'immissione di ben 2000 mc/h di aria esterna filtrata e deumidificata in modo da asportare un eventuale eccesso di umidità che dovesse provenire dal sottosuolo o dalle pareti.
L'impianto di immissione dell'aria è integrato da un sistema di condizionamento che all'occorrenza può essere attivato sia in caldo che in freddo.
In tal modo si garantisce la salubrità degli ambienti.

L'acqua per usi potabili utilizzata nella struttura è del tipo:
ACQUA POTABILE DA RETE PUBBLICA CITTADINA AQP

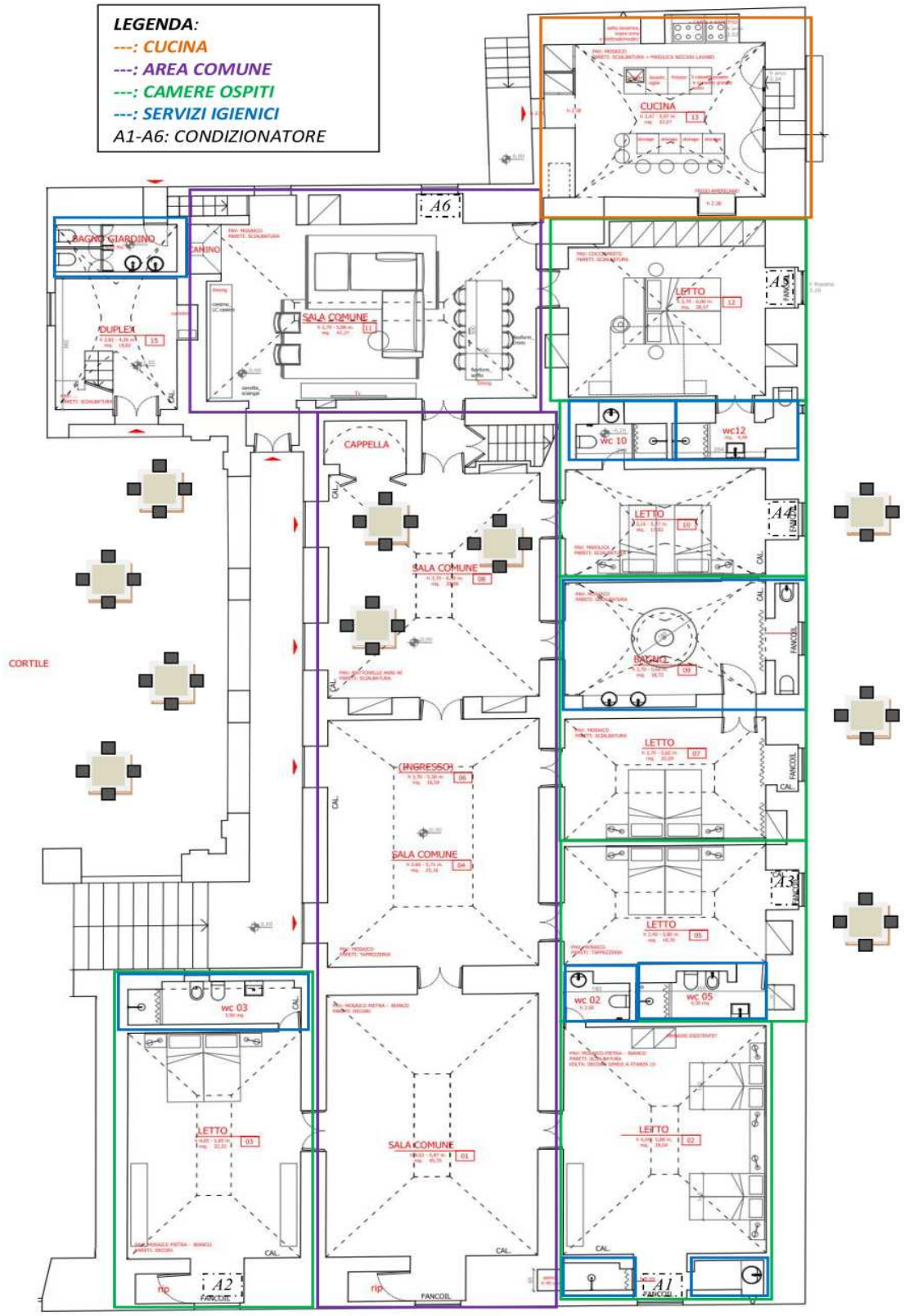
L'acqua viene inviata al sistema di distribuzione che la veicola sino ad ogni utenza.

L'acqua calda sanitaria viene riscaldata tramite			CALDAIA DIRETTA
con serbatoio avente una capacità di	150	LITRI	

I riscaldatori portano la temperatura sino alla temperatura di 55°C e quindi inviata alle utenze dopo esser passata da un regolatore termostatico che riduce la temperatura a 48 °C mediante miscelazione con acqua fredda.
Il sistema periodicamente provvede ad innalzare la temperatura dell'acqua sino a valori prossimi a 70°C per effettuare la disinfezione anti legionella.
Lo scarico dei reflui è convogliato nella pubblica fogna mediante un sistema di tubazioni in polipropilene collegate mediante bicchiere a innesto con guarnizione. Completano il sistema le tubazioni di ventilazione della fogna atte a garantire un perfetto funzionamento dell'impianto.

PLANIMETRIA

Sono evidenziati, per ogni area locale, la presenza di impianti che potrebbero rappresentare un ipotetico fattore di rischio, come risultano dall'elenco riportato al punto precedente.



SEZIONE IA - STRUMENTI E METODI DI INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

NOTE:

SEZIONE IB - MISURE PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO

NOTE:

SEZIONE IC - MISURE DI CONTROLLO DELLA LEGIONELLA

NOTE:

SEZIONE II - INTERVENTI DA EFFETTUARE

NOTE:

SEZIONE III - METODI DI PREVENZIONE/CONTROLLO DELLA CONTAMINAZIONE

NOTE:

ALLEGATO A - ADESIVO DELLE PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

NOTE:

SEZIONE IV – VALUTAZIONE SPECIFICIA E CONTROLLO DEI PUNTI A RISCHIO AI FINI DELLA LEGIONELLOSI

• Controllare, ove possibile, la temperatura dell'acqua in modo da evitare l'intervallo critico che favorisce la proliferazione di Legionella spp (25°-55°C);

• Utilizzare trattamenti biocidi al fine di ostacolare la crescita di alghe, protozoi ed altri batteri che possono costituire nutrimento per Legionella spp.

• Provvedere ad un'efficace programma di trattamento dell'acqua, in grado di prevenire la corrosione e la formazione di biofilm, che potrebbe contenere Legionella spp.

ALLEGATO A - PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

MISURE DI PREVENZIONE PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO LEGIONELLA

1	FORMAZIONE DEL PERSONALE ED AGGIORNAMENTO COSTANTE
2	ALL'EROGAZIONE, MANTENERE COSTANTEMENTE L'ACQUA: - CALDA A UNA TEMPERATURA SUPERIORE AI 50°C - FREDDA AD UNA TEMPERATURA INFERIORE A 20°C L'ACQUA IN USCITA DA TUTTI I RUBINETTI DEVE ESSERE MOLTO CALDA AL TATTO
3	NELLE CAMERE NON OCCUPATE - FARE SCORRERE L'ACQUA (SIA CALDA CHE FREDDA) DAI RUBINETTI E DALLE DOCCE PER ALCUNI MINUTI ALMENO UNA VOLTA A SETTIMANA E COMUNQUE SEMPRE PRIMA CHE VENGANO OCCUPATE
4	MANTENERE LE DOCCE, I DIFFUSORI DELLE DOCCE ED I ROMPIGETTO DEI RUBINETTI PULITI E PRIVI DI INCROSTAZIONI, SOSTITUENDOLI ALL'OCCORRENZA O EFFETTUANDO UN CICLO DI DISINFEZIONE E DECALCIFICAZIONE REGOLARMENTE OGNI 1-3 MESI

RIFERIMENTI NORMATIVI

D.P.R. 14 gennaio 1997 - art. 4	LEGGE REGIONALE 23 12 2008, n. 45 "Norme in materia sanitaria"
Conferenza Stato — Regioni Accordo 13 gennaio 2005	DGR PUGLIA 6 maggio 2015, n. 920

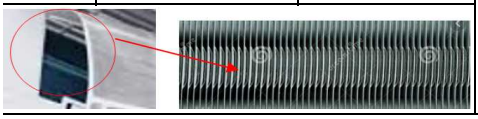
ALLEGATO A1 - PROCEDURA SANIFICAZIONE CONDIZIONATORI

licamente occorre effettuare una sanificazione del climatizzatore, per migliorare il comfort ed evitare che polveri e batteri si annidino.
atizzatore si compone di:
esterna, dove sono alloggiati il compressore e il condensatore
interna (split) dalla quale fuoriesce l'aria alla temperatura impostata.
di essere immessa in ambiente, l'aria passa attraverso dei filtri, che hanno il compito di trattenere polveri, smog e pollini.
o permette di respirare aria salubre e assicurare il massimo benessere a chi vive in un ambiente climatizzato.
i filtri hanno la necessità di essere puliti e "liberati" da germi e batteri.

FILTRI ANTIPOLVERE

DOTTO	ATTREZZATURE	DILUIZIONE	PROCEDURA
CHLOR	SECCHIO OCCHIALI DI PROTEZIONE MASCHERINA FFP2 SPAZZOLA	2,5% pari a 25 ml per litro da dosarsi con la siringa in dotazione	Procedere con l'apertura dell'unità interna e con lo smontaggio del filtro, c ancorato con dei sistemi di fissaggio che lo mantengono nella giusta posiz Ovviamente ogni modello di condizionatore ha le sue caratteristiche, quin sempre riferimento a quanto riportato sul libretto delle istruzioni. Dopo aver rimosso il filtro, lavalo in una soluzione al 2,5% di DAST (pari a 0,: ipoclorito di sodio) e assicurati di risciacquarlo bene. La fase più delicata è quella dell'asciugatura. Il filtro non va fatto asciu all'aria aperta, perché potrebbe trattenere di nuovo particelle e po vanificando le operazioni di pulizia. L'ideale sarebbe utilizzare un compressore ad aria, se ce l'hai.

ALETTE RADIANTI DI SCAMBIO TERMICO

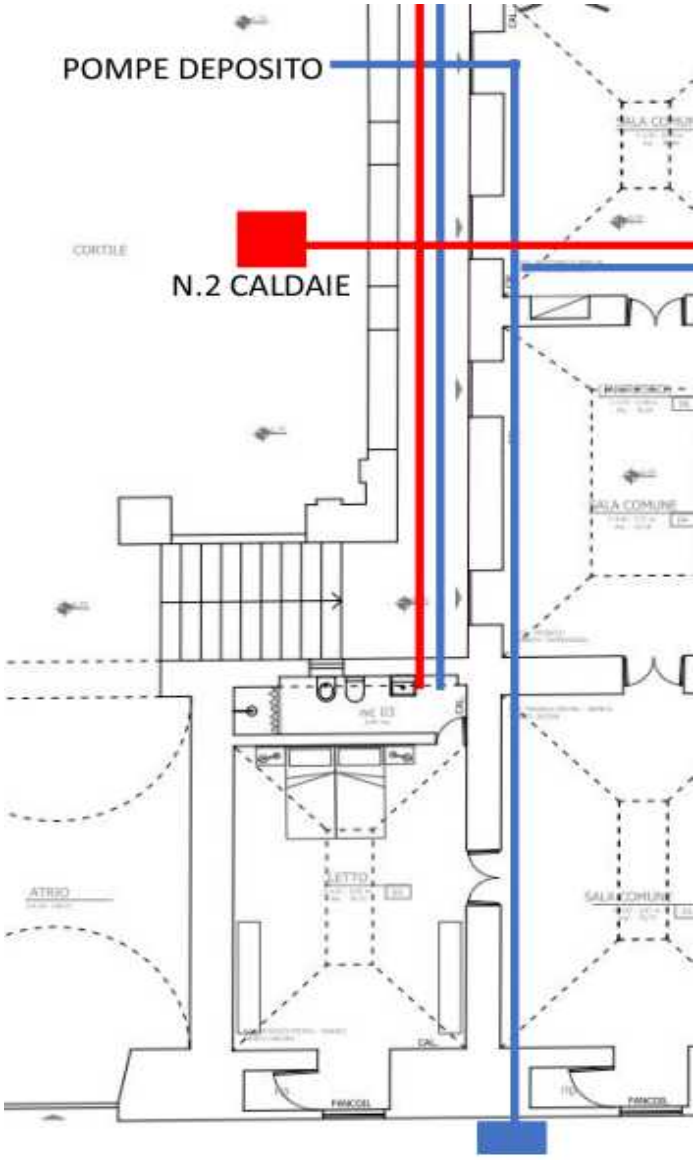
DOTTO	ATTREZZATURE	DILUIZIONE	PROCEDURA
FASTER	SECCHIO OCCHIALI DI PROTEZIONE MASCHERINA FFP2 SPAZZOLA	COME TALE	Spazzola gli elementi scambianti della macchina interna e dopo spruz prodotto a base di alcol – attendi che il prodotto sia evaporato e dopo pr con il montaggio dei filtri esterni, precedentemente lavati con l'ipoclori sodio.
			

QUENZA	ESERCIZI DI RISTORAZIONE	Mensilmente
	ESERCIZI RICETTIVI	Ad ogni cambio d'ospite e comunque settimanalmente

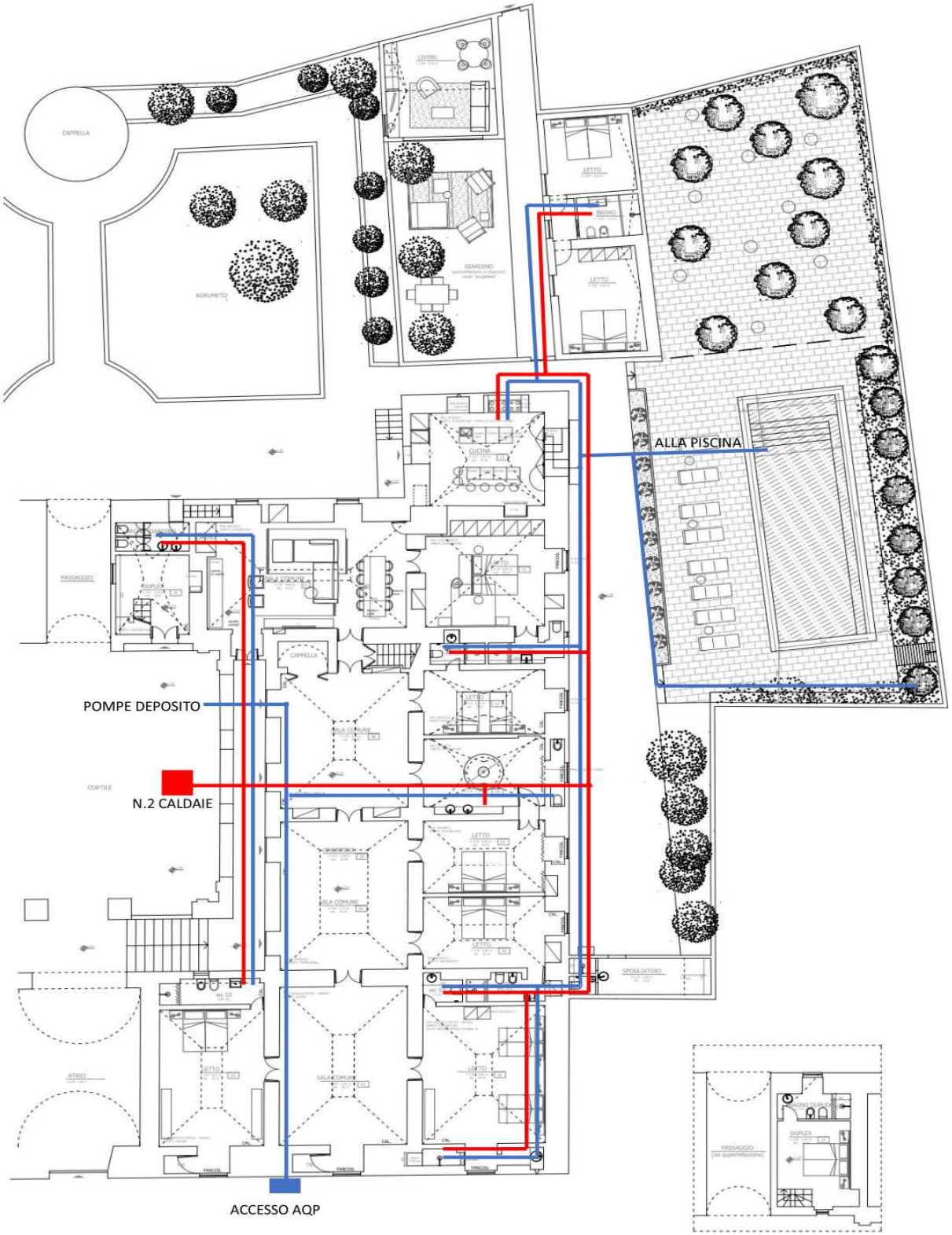
PROCEDURA SANIFICAZIONE VENTOLE E ASPIRATORI D'ARIA

	Mensilmente occorre effettuare la pulizia delle ventole e degli aspiratori d'aria al fine di evitare che si abl accumelo di carica microbica e residui corpuscolati. La procedura consiste nello spazzolamento degli elementi che compongono l'attrezzature e dopo trattamento con prodotto a base di alcol – si attende che il prodotto sia evaporato e dopo si puo' nuovar azionare l'attrezzature

ALL B - Schema generale centrale idrica



ALL D - Schema generale di distribuzione



PROGETTO
PIANO RIALZATO

PROGETTO
QUOTA AMMEZZATO