



## CRITERI IGIENICO SANITARI PER LABORATORI INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI E DEPOSITI ALL'INGROSSO DI PRODUZIONE E VENDITA DI ALIMENTI E BEVANDE

**I presenti criteri pur rappresentando il riferimento per l'individuazione dei requisiti minimi necessari per l'esercizio dell'attività è opportuno siano di volta in volta concertati con il Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione (SIAN), in ragione della specificità della struttura e della tipologia produttiva.**

**PREMESSA:** i presenti requisiti sono stati elaborati in riferimento a quanto disposto dalle seguenti normative:

**D.M. 14 giugno 1989, n. 236** - Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche;

**Circolare 1 luglio 1997 n. 13** - revisione circolare regionale n. 38/87 criteri di valutazione dei nuovi insediamenti produttivi e del terziario;

**DPR 6 giugno 2001 n. 380** - testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia;

**REG.(CE) n. 852 del 29 aprile 2004** sull'igiene dei prodotti alimentari;

**Decreto Ministeriale 22/01/2008 n 37:** disposizioni in materia di impianti negli edifici;

**D.lgs. 9 aprile 2008 , n. 81** - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (aggiornato al decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106);

## REQUISITI GENERALI

### CRITERIO GENERALE:

Lo schema, la progettazione, la costruzione, l'ubicazione e le dimensioni delle strutture destinate agli alimenti devono consentire un'adeguata manutenzione, pulizia e/o disinfezione, evitare o ridurre al minimo la contaminazione trasmessa per via aerea e assicurare uno spazio di lavoro tale da consentire lo svolgimento di tutte le operazioni in condizioni d'igiene;

I locali devono consentire una adeguata prassi di igiene alimentare e di lotta contro gli infestanti ed essere costruiti in modo tale da risultare adeguatamente coibentati al fine di evitare eventuali condensazioni di vapore ed il conseguente sviluppo di muffe, mantenendo altresì valori microclimatici atti ad assicurare condizioni di benessere ambientale.

### AGIBILITÀ DEI LOCALI:

La struttura deve tassativamente essere in possesso del certificato di agibilità che evidenzia la destinazione d'uso dei singoli locali, la quale deve essere compatibile con l'attività che si intende esercitare al loro interno. In deroga ai presenti criteri, sono considerati regolamentari requisiti strutturali diversi, qualora legittimati da analoga destinazione d'uso sancita da certificati di agibilità rilasciati in conformità a normative previgenti.

### COLLOCAZIONE DEI LOCALI:

Deve tener conto dello specifico contesto, valutando sia le influenze che l'ambiente esterno può avere sull'attività (presenza di polveri, odori molesti, inquinanti, in particolare gas di scarico degli autoveicoli), sia le ripercussioni che l'attività di produzione di alimenti e bevande può a sua volta avere nei confronti di abitazioni vicine a causa di rumori ed odori.

## **ALTEZZA DEI LOCALI:**

Il limite minimo per altezza dei locali di lavoro nelle aziende che occupano più di cinque lavoratori non deve essere inferiore a m. 3; per i vani accessori, quali WC, spogliatoi, depositi, ecc., l'altezza minima interna può essere ridotta fino a m. 2,40;

Nelle aziende con meno di 5 lavoratori e quando necessità tecniche aziendali lo richiedono, l'Autorità Sanitaria competente può consentire altezze minime inferiori a quelle sopra indicate, comunque non inferiori a m. 2,70, prescrivendo che siano eventualmente adottati adeguati mezzi di ventilazione dell'ambiente.

Deroghe ai criteri sopra esposti possono essere definite, limitatamente ai centri storici, dai regolamenti urbanistici locali.

Nei comuni montani, al di sopra dei m. 1000 di altitudine, può essere consentita un'altezza minima di m. 2,55.

L'altezza netta dei locali è misurata dal pavimento all'altezza media della copertura dei soffitti o delle volte.

Nel caso di soffitti a spiovere o di capriate l'altezza minima dell'area accessibile agli operatori non deve essere inferiore a m. 2,20.

Nel caso di soffitti con travature a vista l'altezza va misurata sotto tavola.

## **ILLUMINAZIONE :**

**ILLUMINAZIONE DEI LOCALI DI LAVORO:** Di norma la superficie finestrata di ogni singolo locale di lavoro deve corrispondere ad almeno:

1/10 della superficie di calpestio, per locali con superficie in pianta sino a 1000 mq;

1/12 della superficie di calpestio, per la parte eccedente i primi 1000 mq;

1/15 della superficie di calpestio per la parte eccedente i 3000 mq, qualora l'altezza interna netta sia superiore a m. 5,00.

Possono essere concesse deroghe per valori differenti ove ricorrano particolari esigenze tecniche documentate. In tali casi l'idoneità del locale di lavoro sarà limitata all'attività lavorativa dichiarata.

La superficie illuminante deve essere uniformemente distribuita; in presenza di elementi architettonici (pensiline, tettoie,...) che ostacolano l'illuminazione naturale, la superficie illuminante deve essere incrementata della quota necessaria a garantire pari illuminamento.

Nel computo della superficie illuminante può essere compresa la porzione di vetrata di porte e portoni comunicanti con l'esterno, misurata a partire da 70 cm dal pavimento.

Il 50 % della superficie illuminante deve essere collocata a parete se la restante parte è costituita da lucernai; il 25 % della superficie illuminante deve essere collocata a parete se la restante parte è costituita da aperture a shed.

**ILLUMINAZIONE DEI LOCALI CON PRESENZA SALTUARIA DI ADDETTI (DEPOSITI, MAGAZZINI NON PRESIDATI, ECC):** L'illuminazione naturale diretta di ogni locale deve corrispondere ad almeno:

1/30 della superficie di calpestio, per i locali con superficie in pianta sino a 400 mq;

1/50 della superficie di calpestio per la parte eccedente i 400 mq;

I valori sopra riportati sono comprensivi della parte vetrata di porte e portoni.

In base alla tipologia e alle dimensioni delle aziende possono essere concesse deroghe da valutare di volta in volta.

Nel caso di illuminazione localizzata la collocazione delle lampade deve evitare la creazione di zone particolarmente in ombra e l'abbagliamento diretto o riflesso del personale addetto alla movimentazione dei prodotti.

## **AERAZIONE:**

**AERAZIONE NATURALE DIRETTA NEI LOCALI DI LAVORO:** Nei locali di lavoro devono essere garantite condizioni microclimatiche confortevoli in relazione all'attività svolta.

Nei luoghi di lavoro chiusi è necessario far sì che tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori, essi dispongano di aria salubre in quantità

sufficiente ottenuta preferenzialmente con aperture naturali e quando ciò non sia possibile, con impianti di aerazione. Deroghe possono essere inoltre concesse ove ricorrano particolari esigenze tecniche documentate di climatizzazione ambientale. In tali casi l'idoneità del locale di lavoro sarà limitata all'attività lavorativa dichiarata.

La superficie finestrata apribile di ogni singolo locale deve corrispondere ad almeno:

- 1/20 della superficie di calpestio, per locali con superficie in pianta sino a 1000 mq;
- 1/24 della superficie di calpestio, per la parte eccedente i primi 1000 mq;
- 1/30 della superficie di calpestio per la parte eccedente i 3000 mq qualora l'altezza interna netta sia superiore a m. 5.

L'impianto di aerazione artificiale non può sostituire integralmente l'aerazione naturale.

Dai valori su riportati sono esclusi i contributi dovuti a porte e portoni.

Il 50% della superficie apribile deve essere collocata a parete se la restante parte è costituita da lucernari; il 25% della superficie apribile deve essere collocata a parete se la restante parte è costituita da apertura a shed.

La soglia della finestrata apribile a parete deve risultare a quota dal pavimento inferiore ai 2/3 dell'altezza della parete stessa.

**AERAZIONE ARTIFICIALE NEI LOCALI DI LAVORO:** Se viene utilizzato un impianto di aerazione, esso deve sempre essere mantenuto funzionante; se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi devono funzionare in modo che i lavoratori non siano esposti a correnti d'aria fastidiosa.

I ricambi d'aria devono essere rapportati al tipo di attività svolta e assicurati da flussi razionalmente distribuiti, in modo da evitare corto circuitazioni o sacche di ristagno dell'aria; in ogni caso il ricambio minimo deve essere pari ad almeno 8 ricambi/ora.

In caso di condizionamento e/o trattamento dell'aria che comporti il ricircolo della stessa, una parte (30-50%) deve essere prelevata dall'esterno.

Gli impianti di ventilazione che trasportano all'esterno fumi, vapori ed odori, devono essere collegati a canne di esalazione di sicura efficienza, con sbocco almeno 1 metro al di sopra del colmo del tetto più alto in un raggio di 10 metri dal camino e comunque in modo tale che l'emesso non possa arrecare disturbo al vicinato.

**AERAZIONE DEI LOCALI CON PRESENZA SALTUARIA DI ADDETTI (DEPOSITI, MAGAZZINI NON PRESIDATI, ECC).**

**a) aerazione naturale diretta.**

La superficie finestrata apribile di ogni locale deve corrispondere di norma ad almeno:

- 1/30 della superficie di calpestio, per locali con superficie in pianta sino a 400 mq;
- 1/50 della superficie di calpestio, per la parte eccedente 400 mq.

I valori su riportati sono comprensivi dei contributi di porte e portoni.

La disposizione delle aperture deve essere tale da garantire una razionale aerazione naturale.

**b) aerazione artificiale**

Ove non sia possibile raggiungere i rapporti di aerazione naturale su riportati, è ammesso il ricorso all'aerazione artificiale con portata di almeno 2 ricambi/ora per i magazzini e 8 ricambi/ora per altri locali in cui è prevista la presenza non continuativa di persone (salvo quanto diversamente previsto da normative tecniche specifiche).

**LOCALI INTERRATI, SEMINTERRATI E ASSIMILABILI FUORI TERRA:**

Definizioni:

- *Piano naturale del terreno:* è il piano di campagna circostante il fabbricato. Risulta orizzontale nel caso di terreno pianeggiante e obliquo nel caso di zona non pianeggiante;
- *Piano orizzontale:* contenente la faccia inferiore (intradosso) del solaio di copertura del locale in esame,
- *Locale interrato:* è quello ove la differenza tra piano orizzontale e piano naturale del terreno è inferiore a m. 1,00;

- *Locale seminterrato*: è quello ove la differenza tra piano orizzontale e naturale del terreno è compresa fra m. 1,00 e m. 1,60;
- *Locale assimilabile a fuori terra*: è quello ove la differenza tra piano orizzontale e naturale del terreno è superiore a m. 1,60.

È vietato adibire a lavorazioni o gestione di depositi e magazzini presidiati in locali interrati e seminterrati, salvo che sussistano particolari esigenze tecniche documentate. In tali casi si deve provvedere con mezzi idonei alla ventilazione, all'illuminazione e alla protezione contro l'umidità. Potrà, tuttavia essere concessa una deroga al divieto di lavoro nei locali interrati e seminterrati in assenza di particolari esigenze tecniche, qualora le lavorazioni non diano luogo ad emanazioni nocive e non esponga i lavoratori a temperature eccessive e contemporaneamente sussistano le seguenti condizioni, ognuna di per sé vincolante:

*a) Locali interrati:*

- le pareti delimitanti aree esterne, su almeno un lato breve e un lato lungo del locale, siano rese libere dal terreno circostante tramite sbancamento la cui larghezza sia maggiore della quota interna dei locali e la cui profondità sia di almeno 15 cm al di sotto del pavimento del locale in modo che vi possano sfociare le aperture aeranti del vespaio. È ammessa la possibilità di realizzare una scarpata con inclinazione non superiore a 45 gradi; in tal caso la distanza minima tra muro perimetrale e inizio della scarpata deve essere almeno m. 1,50. I muri perimetrali a contatto con il terreno devono essere protetti, mediante adatti materiali, contro l'umidità del suolo;
- altezza libera interna non inferiore a m. 3,00;
- illuminazione e aerazione naturali dirette in ragione rispettivamente di 1/10 e 1/20 della superficie in pianta del locale, uniformemente distribuita. Nel computo delle superfici di aeroilluminante possono essere considerate le aperture su bocche di lupo per la superficie minima tra quella della finestra e quella (orizzontale) della bocca di lupo;
- attività lavorativa che non comporti emanazioni nocive e non esponga i lavoratori a temperature eccessive;
- il pavimento sia separato dal suolo mediante un piano sottostante cantinato o mediante un vespaio ventilato di altezza non inferiore a m. 0,50 o tavellonato con intercapedine non inferiore a m. 0,10; la linea di falda sia ad almeno m. 2,00 dal pavimento;
- se il terreno circostante i locali interrati è inclinato (almeno 20%) e di tipo roccioso compatto, lo sbancamento potrà essere a parete verticale, con larghezza di m. 1,50, a condizione che i muri del fabbricato prospicienti lo sbancamento siano doppi con intercapedine e che sia previsto un efficace sistema di smaltimento delle acque piovane sul fondo dello sbancamento.

*b) Locali seminterrati:*

- le pareti delimitanti esterne, su almeno un lato breve e un lato lungo del locale, devono essere separate dal terrapieno mediante un'intercapedine ventilata tra fabbricato e sbancamento, di luce libera di almeno m. 1,50 tra muro del seminterrato e muro di sostegno del terrapieno e profonda almeno 15 cm al di sotto del pavimento del seminterrato stesso. I muri perimetrali a contatto con il terreno devono essere protetti, mediante adatti materiali, contro l'umidità del suolo;
- altezza libera non inferiore a m. 2,70 fino a cinque lavoratori addetti (nei comuni montani, al di sopra dei m. 1000 di altitudine, può essere consentita un'altezza minima di m. 2,55) e non inferiore a m. 3,00 per più di cinque lavoratori;
- illuminazione e aerazione naturali dirette in ragione rispettivamente di 1/10 e 1/20 della superficie in pianta del locale, uniformemente distribuita. Nel computo delle superfici di aeroilluminante possono essere considerate le aperture su bocche di lupo per la superficie minima tra quella della finestra e quella (orizzontale) della bocca di lupo;
- attività lavorativa che non comporti emanazioni nocive e non esponga i lavoratori a temperature eccessive;

- il pavimento sia separato dal suolo mediante un piano sottostante cantinato o mediante un vespaio ventilato di altezza non inferiore a m. 0,50 o tavellonato con intercapedine non inferiore a m. 0,10; la linea di falda sia ad almeno m. 2,00 dal pavimento;
- se il terreno circostante i locali seminterrati è inclinato (almeno 20%) e di tipo roccioso compatto e per almeno metà del perimetro i muri risultano assimilabili a fuori terra, in alternativa all'intercapedine ventilata tra fabbricato e sbancamento possono essere costruiti muri doppi con intercapedine, isolati verso l'esterno con materiale impermeabile all'acqua.

*c) Locali assimilabili a quelli fuori terra:*

- I muri perimetrali a contatto con il terreno siano protetti, mediante adatti materiali, contro l'umidità del suolo;
- altezza libera non inferiore a m. 2,70 fino a cinque lavoratori addetti (nei comuni montani, al di sopra dei m. 1000 di altitudine, può essere consentita un'altezza minima di m. 2,55) e non inferiore a m. 3,00 per più di cinque lavoratori;
- illuminazione e aerazione naturali dirette in ragione rispettivamente di 1/10 e 1/20 della superficie in pianta del locale, uniformemente distribuita
- il pavimento sia separato dal suolo mediante un piano sottostante cantinato o mediante un vespaio ventilato di altezza non inferiore a m. 0,50 o tavellonato con intercapedine non inferiore a m 0,10; la linea di falda sia ad almeno m. 2,00 dal pavimento.

## **PORTE E PORTONI**

Le porte dei locali di lavoro devono, per numero, dimensioni, posizioni e materiali di realizzazione, consentire una rapida uscita delle persone ed essere agevolmente apribili dall'interno verso la via di esodo. Quando in un locale le lavorazioni ed i materiali comportino pericoli di esplosione o specifici rischi di incendio e siano adibite alle attività che si svolgono nel locale stesso più di 5 lavoratori, almeno una porta ogni 5 lavoratori deve essere apribile nel verso dell'esodo ed avere larghezza minima di m. 1,20. Quando in un locale si svolgono attività diverse da quelle di cui al punto precedente, la larghezza minima delle porte è di m. 0,80 quando in uno stesso locale siano occupati fino a 25 lavoratori; nel caso in cui i lavoratori ivi occupati siano in numero superiore, va aumentato il numero delle porte e la loro larghezza deve essere pari a m. 1,20 (vedasi ulteriore dettaglio alleg. 4 punto 1.6. D.Lgs. 81/2008);

Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza devono essere contrassegnate in maniera appropriata con segnaletica durevole conformemente alla normativa vigente. Esse devono poter essere apribili in ogni momento dall'interno senza aiuto speciale.

## **VIE DI CIRCOLAZIONE E USCITE DI EMERGENZA**

Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza devono essere adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi.

In ogni caso le uscite di emergenza devono garantire vie di fuga inferiori a 30 m. da qualsiasi punto del locale.

Le vie e le uscite di emergenza devono avere altezza minima di m. 2,0 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio; devono essere inoltre evidenziate da apposita segnaletica. Le stesse, se richiedono un'illuminazione, devono essere dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente che entri in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico.

## **SCALE E PARAPETTI**

Le scale in generale devono possedere i seguenti requisiti:

- a) gradini di norma a pianta rettangolare con pedata non inferiore a 30 cm di regola, comunque non inferiori a 25 cm nei casi ammessi e ricadenti nell'intervallo di 62-64 cm calcolato con la

formula  $2 \cdot \text{alzata} + \text{pedata}$ ; eccezionalmente potranno essere tollerati gradini di forma trapezoidale purché la pedata misurata a 40 cm dall'imposta interna non sia inferiore a 25 cm;

- b) le pedate dei gradini devono essere antisdrucchiolevoli, in relazione al tipo di lavorazione e al tipo di utilizzo;
- c) qualora la scala sia asservita ad un'uscita di emergenza deve inoltre avere pianerottoli con lato minimo non inferiore a m. 1.20;
- d) eventuali scale interne che non abbiano la funzione di via di fuga devono avere gradini con una pedata media minima di 25 cm ed una larghezza minima di 60 cm; nel caso di scale a chiocciola la parte con pedata inferiore a 10 cm deve essere resa inaccessibile e provvista di corrimano ad altezza compresa tra 0,9 e 1,00 m.; scale a chiocciola di dimensioni ridotte sono accettabili solo per il collegamento con vani tecnici;
- e) le scale di accesso a locali tecnici o impianti possono avere caratteristiche diverse nel rispetto del D.lgs. 81/2008.
- f) Le scale ed i pianerottoli, come anche passerelle, ripiani e rampe di accesso devono essere provvisti di parapetto normale o altra difesa equivalente. Sono considerati equivalenti ai parapetti i muri, le balaustre, le ringhiere e simili che assicurino una protezione analoga a quelle dei parapetti normali purché i vari elementi siano costruiti con arresto al piede od altra difesa equivalente e con materiali rigidi di altezza minima pari ad un metro disposti in maniera tale da inibire l'arrampicamento e l'attraversamento in qualsiasi punto. Qualora le rampe siano delimitate da due pareti devono essere munite di almeno un corrimano posizionato a quota di 100 cm dal piano di riferimento della rampa.

## SERVIZI IGIENICI

I lavoratori devono disporre di gabinetti attrezzati con lavabi con ubicazione tale da evitare percorsi esterni al fabbricato e disporsi in modo da consentire un loro facile utilizzo.

Per uomini e donne devono essere previsti gabinetti separati; quando ciò sia impossibile a causa di vincoli urbanistici o architettonici e nelle aziende che occupano lavoratori di sesso diverso in numero non superiore a dieci, è ammessa un'utilizzazione separata degli stessi.

Il loro numero deve essere pari ad almeno 1 WC fino a 10 dipendenti; per numero di dipendenti superiori a 10, almeno 1 WC ogni ulteriori trenta dipendenti o frazioni.

Requisiti dei WC:

- deve sempre essere previsto l'antiwc con lavabo;
- i lavabi devono inoltre essere dotati di dispositivo per la distribuzione di sapone liquido, asciugamani a perdere e/o ad aria e comandi di erogazione dell'acqua non manuali (leva, pulsante, fotocellula, ginocchio, pedale a pavimento).
- l'altezza libera interna deve essere di almeno 2,40 m.;
- superficie utile in pianta di almeno 1,20 mq con lato minimo di almeno 1 m.;
- ogni posto wc deve essere completamente separato dagli altri e dall'antiwc;
- il pavimento, le pareti e la porta del WC e dell'anti WC devono essere rifiniti con materiale resistente, impermeabile, liscio, facilmente lavabile e disinfettabile (preferibilmente mattonelle per pareti e pavimenti);
- le superfici lavabili delle pareti devono avere altezza di almeno 2 m.;
- la porta di accesso deve essere apribile verso l'esterno; deve essere dotata di serratura di emergenza azionabile dall'esterno, indicatore di presenza e, nei casi di ventilazione artificiale, di griglia o di fessura nella porzione inferiore, alta almeno 5 cm;
- l'aeroilluminazione dei wc deve essere di norma di tipo naturale garantita da finestra apribile con superficie pari ad almeno 0,40 mq; Nel caso di WC ciechi è ammessa la ventilazione artificiale purché l'antibagno sia dotato di finestra apribile comunicante con l'esterno o quanto meno di una presa d'aria comunicante con l'esterno, anche tramite condotta. La ventilazione artificiale del WC deve assicurare almeno 5 ricambi/ora se continua e 10 se temporizzata con durata tale da garantire un ricambio completo ad ogni utilizzo e con avvio contestuale all'accensione della luce o all'apertura della porta di accesso.

## **SPOGLIATOIO:**

L'obbligo di adeguate installazioni adibite a spogliatoio sussiste quando nell'esercizio dell'attività è previsto l'uso di specifici indumenti di lavoro.

Tale obbligo può essere derogato nel caso di esercizi a conduzione familiare, senza dipendenti, annessi all'abitazione privata.

L'obbligo dello spogliatoio può essere assolto:

1. nelle aziende fino a 5 addetti mediante la realizzazione di uno spogliatoio o l'installazione di scomparti armadiati adeguatamente dimensionati e installati in modo tale da non creare inconvenienti nello svolgimento delle altre attività;
2. nelle aziende con più di 5 addetti mediante la realizzazione di appositi locali spogliatoio divisi per sesso adeguatamente arredati.

Gli spogliatoi devono rispondere ai seguenti requisiti:

- di norma non devono identificarsi con l'antibagno;
- superficie in pianta non inferiore a mq 1,50 per addetto per i primi 10 addetti occupati in turno; mq 1 per ogni addetto eccedente i primi 10;
- altezza libera interna di almeno m. 2,40;
- di norma illuminati e aerati naturalmente; nel caso di ventilazione meccanica, va assicurato un ricambio orario di almeno 5 vol/h;

## **DOCCE**

Docce sufficienti ed appropriate devono essere messe a disposizione dei lavoratori quando il tipo di attività o la salubrità lo esigono.

Devono essere previsti locali per docce separati per uomini e donne o un'utilizzazione separata degli stessi. Le docce e gli spogliatoi devono comunque facilmente comunicare tra loro.

I locali delle docce devono essere riscaldati nella stagione fredda ed avere dimensioni sufficienti per permettere a ciascun lavoratore di rivestirsi senza impacci e in condizioni appropriate di igiene.

## **RIFORMIMENTO IDRICO:**

L'acqua utilizzata all'interno delle strutture deve essere potabile e di norma l'approvvigionamento dovrà essere garantito tramite allacciamento a pubblico acquedotto. Qualora l'approvvigionamento idrico sia garantito in modo autonomo, dovrà essere richiesto al SIAN il giudizio di idoneità come previsto dalla specifica norma regionale; la ditta dovrà inoltre provvedere al controllo dei parametri di potabilità secondo le frequenze stabilite dal SIAN. Eventuale utilizzo di acque non potabili che comunque non rientrano nel ciclo di lavorazione delle sostanze alimentari e nella pulizia degli impianti, delle attrezzature e degli utensili, è consentito se le reti di distribuzione interna delle acque potabili e non potabili sono nettamente separate, indipendenti e riconoscibili, in modo da evitare possibilità di miscelazione.

Il ghiaccio che entra in contatto con gli alimenti o che potrebbe contaminare gli stessi deve essere ottenuto da acqua potabile.

Nel caso di approvvigionamenti autonomi o di installazione di impianti di potabilizzazione e/o accumulo la ditta dovrà inoltre definire nel piano di autocontrollo le corrette modalità di gestione degli stessi.

Qualora l'approvvigionamento sia garantito mediante l'utilizzo di acque meteoriche dovrà essere prevista l'installazione di dispositivi per l'eliminazione delle acque di prima pioggia, per il filtraggio e la potabilizzazione mediante UV o clorazione. In tali casi le cisterne di accumulo dovranno essere realizzate o rivestite internamente con materiali idonei al contatto con gli alimenti.

## **IMPIANTI:**

Gli impianti idrici, elettrici, di riscaldamento e tecnologici dovranno essere installati sotto traccia o comunque in modo tale da evitare ostacolo all'esecuzione delle operazioni di pulizia; in quest'ultimo caso dovranno essere installati discosti dalle pareti e dal pavimento o rivestiti con

idonei profili installati in modo tale da evitare la possibilità di annidamento di infestanti. Per tutti gli impianti dovrà essere acquisita la dichiarazione di conformità alla regola dell'arte come previsto dall'art.7 del D.M. 37 del 22.01.2008.

### **SERRAMENTI:**

Nei locali in cui i prodotti alimentari vengono preparati, lavorati, trasformati o tenuti in deposito le finestre e le altre aperture devono essere costruite in modo da impedire l'accumulo di sporcizia e quelle che possono essere aperte verso l'esterno devono essere, se necessario, munite di barriere anti insetti facilmente amovibili per la pulizia; qualora l'apertura di finestre provochi contaminazioni, queste devono restare chiuse e bloccate durante la produzione;

Le porte devono avere superfici facili da pulire e, se necessario, da disinfettare; a tal fine si richiedono superfici lisce e non assorbenti; le porte di accesso al fabbricato per favorire l'esodo è opportuno che si aprano verso l'esterno.

Tutti i serramenti, compresi porte e portoni scorrevoli, devono essere installati in modo da non presentare fessurazioni tali da permettere l'accesso agli infestanti.

Le vetrate devono essere costituite da materiale di sicurezza, tipo vetro temprato o stratificato e, se esiste pericolo di caduta nel vuoto, del tipo antisfondamento. Nel caso di vetrate esistenti è possibile la loro messa a norma mediante l'applicazione di pellicole di sicurezza.

### **PAVIMENTI:**

I pavimenti devono essere mantenuti in buone condizioni, essere facili da pulire e se necessario da disinfettare; ciò richiede l'impiego di materiale resistente, non assorbente, lavabile e non tossico (preferibilmente piastrelle), a meno che gli operatori alimentari non dimostrino all'autorità competente che altri tipi di materiali possono essere impiegati appropriatamente. Ove opportuno, la superficie dei pavimenti deve assicurare un sufficiente drenaggio. Eventuali pilette di scarico delle acque di produzione o lavaggio, presenti sui pavimenti, devono essere provviste di sifone e di griglia anti-ratto; qualora la quantità di reflui smaltiti attraverso le pilette di scarico sopra citate, sia di modesta entità, è bene che siano munite di chiusino a tenuta, da rimuovere solo quando necessario.

### **PARETI E SOFFITTI:**

**Locali di lavorazione:** le pareti devono essere mantenute in buone condizioni ed essere facili da pulire e, se necessario, da disinfettare; ciò richiede l'impiego di materiale resistente, non assorbente, lavabile e non tossico (preferibilmente piastrelle evitando rivestimenti tipo pannelli, se non apposti in modo fisso e sigillati ai bordi) e una superficie liscia fino ad un'altezza adeguata per le operazioni (altezza raccomandata di almeno 2 m.), a meno che gli operatori alimentari non dimostrino all'autorità competente che altri tipi di materiali possono essere impiegati appropriatamente. Le restanti parti delle pareti, devono essere intonacate a fino e ben tinteggiate. Gli angoli che si formano nei punti di incrocio tra il pavimento e le pareti e tra parete e parete, devono essere arrotondati al fine di facilitare le operazioni di pulizia e disinfezione. I soffitti (o, quando non ci sono soffitti, la superficie interna del tetto) e le attrezzature sopraelevate devono essere costruiti e predisposti in modo da evitare l'accumulo di sporcizia e ridurre la condensa, la formazione di muffa e la caduta di particelle.

**Altri locali:** le pareti ed i soffitti devono essere intonacati al civile e tinteggiati utilizzando preferibilmente tinte chiare; eventuali rivestimenti alle pareti o controsoffittature, non devono presentare soluzioni di continuità (fessure sulle giunture o ai bordi), al fine di evitare l'accumulo di sporcizia e l'annidamento e lo sviluppo di animali indesiderati.

### **ATTREZZATURE:**

Le attrezzature devono essere costruite con materiale idoneo e in modo tale da garantire una rapida, completa e facile pulizia che dovrà essere effettuata mediante l'esecuzione di ordinarie e straordinarie operazioni di lavaggio e disinfezione. Il numero dei piani di lavoro deve essere

direttamente proporzionale alla potenzialità del ciclo produttivo e devono essere previsti piani di lavoro distinti e separati a seconda del tipo di lavorazione che vi verrà effettuata.

I piani di lavoro devono essere costruiti con materiali lisci, non tossici, resistenti alla corrosione, facilmente lavabili e disinfettabili e non devono presentare soluzioni di continuità; i vari piani di lavoro devono essere installati in modo tale da non ostacolare la pulizia del pavimento e devono risultare perfettamente accostati al fine di evitare accumuli di sporcizia difficilmente rimovibili nelle fessure o in alternativa, nettamente separati per permettere l'accesso e garantire quindi una rapida e facile pulizia tra gli stessi. Sono ammessi piani di lavoro in legno solo in quei casi in cui la natura degli alimenti preparati lo renda necessario (taglieri, ceppi di sezionamento carni, tavoli di lievitazione e lavorazione di alcuni prodotti della panificazione e della pasticceria), in questi casi però le superfici devono essere mantenute perfettamente lisce e senza fessurazioni e crepe, sottoponendoli periodicamente ad operazioni di levigatura. I piani di lavoro dovranno essere di tipo armadiato e, considerato che di norma è sconsigliabile l'installazione di mensole e scaffali aperti, dovrà essere prevista l'installazione di ulteriori armadi chiusi costruiti con materiale idoneo, da riservare al deposito ordinato e separato di utensili, attrezzature, stoviglie e materie prime di uso quotidiano.

In funzione della tipologia dei prodotti trattati, dovranno essere previsti adeguati spazi refrigerati di sufficiente capacità per mantenere i prodotti alimentari in condizioni adeguate di temperatura e progettati in modo tale che la temperatura possa essere controllata e, ove opportuno, registrata.

### **AREE/REPARTI LAVORAZIONE:**

L'organizzazione delle aree/reparti di lavorazione deve essere effettuata nel rispetto del criterio della "marcia in avanti", in modo tale da evitare contaminazioni crociate tra aree "sporche" e aree "pulite". Tali aree devono essere sufficientemente ampie, al fine di evitare l'ingombro delle attrezzature ed il sovraffollamento del personale.

In particolare è necessario, in funzione del ciclo di lavorazione, che siano previste aree separate, eventualmente attrezzate con lavabi anche per la pulizia delle mani idoneamente accessoriati con acqua corrente fredda e calda, materiale per lavarsi e un sistema igienico di asciugatura. Ove necessario, gli impianti per il lavaggio degli alimenti devono essere separati da quelli per il lavaggio delle mani. E' possibile la presenza di un unico lavello per le varie preparazioni subordinatamente ad una valutazione in merito alla potenzialità produttiva, agli spazi disponibili e alla dotazione di attrezzature. In questo caso le preparazioni dovranno essere effettuate in tempi diversi avendo cura di svolgere accurate operazioni di pulizia e disinfezione tra le diverse lavorazioni.

L'organizzazione delle aree è opportuno venga effettuata facendo riferimento al seguente schema:

- a) Pulitura/mondatura delle materie prime:** l'area deve essere preferibilmente collocata in prossimità del punto che mette in comunicazione i magazzini con il laboratorio; deve essere accessoriata con attrezzature, piani di lavoro ed eventuali lavabi, collocati in sequenza logica e che, in funzione delle dimensioni e dell'attività, dovranno essere distinti e separati per tipo di materia prima; qualora necessari, in funzione della tipologia di prodotto, dovranno essere previsti idonei scomparti refrigerati adeguatamente dimensionati, da riservare alla conservazione dei semilavorati, installati a ridosso delle aree di successiva lavorazione;
- b) Lavorazione/cottura dei prodotti:** l'area deve essere idoneamente accessoriata e raccordata funzionalmente con l'area di mondatura delle materie prime e con quella successiva di finitura/confezionamento. Qualora sia prevista la presenza di attrezzature per la cottura dei prodotti che producano fumi e vapori, queste dovranno essere installate sotto ad adeguata cappa di aspirazione munita di sezione filtrante e con condotta di espulsione che convogli tali emissioni almeno un metro oltre il colmo del tetto o comunque in modo tale da non creare molestie al vicinato;
- c) Finitura/confezionamento:** l'area deve essere idoneamente accessoriata e ubicata in coda al processo produttivo e raccordata con l'area magazzino/spedizione dei prodotti ed il deposito dei materiali per imballaggio;

- d) **Lavaggio:** deve essere ricavato un locale o scomparto adeguatamente appartato e separato da adibire esclusivamente al lavaggio di utensili-attrezzature e stoviglie. Il locale deve essere dotato di un lavabo (preferibilmente acciaio inox) di sufficiente ampiezza, di una eventuale lavastoviglie sterilizzante in funzione della tipologia produttiva, di appositi piani di lavoro in materiale idoneo (preferibilmente acciaio inox), di uno scomparto a sé stante ove riporre i prodotti detergenti e disinfettanti e di bidoni chiusi per la raccolta dei rifiuti;
- e) **Vendita diretta:** nel caso di imprese che effettuano anche la vendita al dettaglio dei propri prodotti, è obbligatorio che le lavorazioni avvengano in banchi diversi da quelli di vendita e che questi siano muniti di protezioni e attrezzature idonee a garantire l'igienicità dei prodotti e la loro corretta conservazione. Vedasi criteri presenti nelle linee guida della rivendita.

### LOCALI DI DEPOSITO:

Oltre a rispettare i requisiti strutturali descritti ai punti precedenti devono garantire che le materie prime ed i prodotti finiti siano opportunamente conservati in modo da evitare un deterioramento nocivo e la contaminazione; devono inoltre essere proporzionati alla potenzialità produttiva e alle caratteristiche dei prodotti ivi lavorati/venduti/somministrati. In funzione della tipologia di attività e delle dimensioni aziendali, è necessario che l'area di carico e scarico di materie prime e prodotti finiti, sia realizzata in modo tale da evitare la diretta comunicazione tra i locali di deposito/movimentazione e l'esterno. Dovrà essere pertanto prevista la realizzazione di un piano di carico e scarico con zona filtro adeguatamente tamponata. In funzione dell'attività i depositi dovranno essere realizzati in locali che prevedano lo stoccaggio separato di:

- **materie prime:** Le materie prime confezionate devono essere riposte con ordine su apposite scaffalature/bancali costruite con materiale idoneo, installate staccate dalle pareti con il ripiano inferiore ad una sufficiente altezza dal pavimento al fine di non intralciare l'esecuzione delle operazioni di pulizia e disinfezione; In caso di utilizzo di materie prime deperibili devono essere previsti frigoriferi o loro scomparti, distinti e separati per tipologia di prodotto. I frigoriferi destinati alla conservazione degli alimenti devono essere rivestiti internamente con materiale facilmente lavabile e disinfettabile e non alterabile; I frigoriferi devono essere dotati di termometro che permetta il facile controllo della temperatura di conservazione delle derrate ivi immagazzinate;
- **prodotti di scarto:** gli alimenti non più idonei all'alimentazione, es. prodotti scaduti, devono essere tenuti in deposito in uno scomparto/area a sé stante e contrassegnati con un cartello indicante la non commestibilità del prodotto e la loro successiva destinazione;
- **imballaggi:** gli imballaggi per il confezionamento degli alimenti devono essere tenuti in deposito su locali/settori a sé stanti, in modo ordinato e protetti da insudiciamenti;
- **materiale ed attrezzature per la sanificazione dei locali:** i prodotti e le attrezzature utilizzate per la pulizia e la disinfezione dei locali devono essere tenuti in deposito in un apposito locale/scomparto/armadio. E' opportuno che nelle vicinanze siano disponibili una presa d'acqua e un gettatoio;
- **prodotti finiti:** i prodotti finiti in attesa della spedizione/consegna devono essere stoccati in un magazzino/settore specifico, posto nelle immediate vicinanze dell'area di carico e scarico avente gli stessi requisiti previsti per il deposito delle materie prime.

I locali di cui ai punti precedenti possono essere raggruppati in un unico locale organizzato in settori separati di adeguata ampiezza, in funzione della tipologia di attività esercitata.

### MEZZI DI TRASPORTO:

I vani di carico dei veicoli e/o i contenitori eventualmente utilizzati per il trasporto di prodotti alimentari devono essere realizzati con materiale facilmente lavabile e disinfettabile. I vani di carico dei veicoli e/o i contenitori non debbono essere utilizzati per trasportare materiale diverso dai prodotti alimentari se questi ultimi possono risultarne contaminati. Se i veicoli e/o i contenitori sono adibiti al trasporto di altra merce in aggiunta ai prodotti alimentari o di differenti tipi di prodotti alimentari contemporaneamente, si deve provvedere, ove necessario, a separare in maniera efficace i vari prodotti. Nel caso di trasporto di prodotti deperibili i vani di carico dei veicoli e/o i contenitori utilizzati per trasportare i prodotti alimentari debbono essere atti a

mantenere questi ultimi in condizioni adeguate di temperatura. Possono essere utilizzati idonei contenitori isotermici (muniti di piastre refrigeranti) per trasporti di piccole dimensioni e di durata inferiore alle 2 ore.

#### **RIFIUTI:**

I rifiuti alimentari e gli altri scarti devono essere rimossi al più presto dai locali in cui si trovano gli alimenti e devono essere depositati in idonei contenitori facilmente pulibili e, se necessario, disinfettabili, mantenuti in buone condizioni igieniche, muniti di sacco interno e coperchio con dispositivo di apertura/chiusura non manuale (pedale o campana) nel caso in cui siano situati all'interno delle aree di lavorazione.

Devono essere predisposte delle aree/locali dove poter stoccare temporaneamente i rifiuti prodotti (secco, umido, riciclabile eventuali rifiuti speciali) prima del conferimento al servizio pubblico di raccolta; tali aree devono essere mantenute costantemente pulite e al riparo da animali e altri animali infestanti.

#### **BANQUETTISTICA E CATERING ESTERNO:**

le attività di catering sono soggette alla registrazione di cui all'art. 6 del Reg. CE 29/04/2004 n° 852 per quanto riguarda gli aspetti igienico sanitari. Qualora prevedano anche l'attività di somministrazione di alimenti e bevande presso il domicilio del consumatore, mense o strutture appositamente predisposte, sono disciplinate anche dall'art. 9 della L.R. 21/07/2007 n° 29.

Tale attività, oltre a quanto previsto dai criteri generali sopra riportati, deve rispondere ai seguenti requisiti:

- le dimensioni del laboratorio e dei locali accessori (lavaggio, depositi, ecc.), l'organizzazione degli spazi e la dotazione delle attrezzature (piani lavoro/cottura, celle frigorifere, ecc.), devono essere tali da garantire l'igienicità delle lavorazioni in conseguenza dell'aumento del carico produttivo;
- deve essere prevista un'area di confezionamento, condizionamento termico e stoccaggio dei semilavorati e degli alimenti pronti destinati al catering, accessoriata con piani di lavoro armati ed attrezzature (es.: abbattitore, sottovuoto, gastronom, contenitori isotermici, ecc.) in grado di assicurare il rispetto del legame prescelto per la conservazione degli alimenti (legame fresco/caldo – legame refrigerato - legame cook & chill = cottura/raffreddamento/rigenerazione);
- In funzione della tipologia di catering e qualora le aree in cui esso viene effettuato non siano già idoneamente attrezzate allo scopo, devono essere previste idonee attrezzature mobili per la conservazione, preparazione, porzionatura, rigenerazione o cottura degli alimenti e lavaggio delle attrezzature qualora non sia prevista la loro gestione al rientro in sede;
- deve essere predisposta un'area di deposito per le attrezzature eventualmente previste per il servizio di catering quali tavoli, sedie, stoviglie, attrezzature per la rigenerazione/porzionatura/servizio/lavaggio;
- il servizio deve essere effettuato avvalendosi di mezzi trasporto igienicamente idonei e all'uopo registrati.