



Comune di Riva del Po

Provincia di Ferrara

Via Due Febbraio, 23 – Loc. Berra, Tel. 0532/390011

C.F. e P.IVA 02035850383

<https://www.comune.rivadelpo.fe.it>

Pec: comune.rivadelpo@cert.comune.rivadelpo.fe.it



**PROGETTO E DOCUMENTO DI STIMA ECONOMICO PER IL SERVIZIO DI
REFEZIONE SCOLASTICA PRESSO IL NIDO COMUNALE, LE SCUOLE
DELL'INFANZIA STATALI E LE SCUOLE PRIMARIE STATALI
DEL COMUNE DI RIVA DEL PO
PERIODO 01/09/2026 A 31/07/2029
EVENTUALMENTE PROROGABILE PER ULTERIORI DUE ANNI**

Il Presente Progetto contiene:

Allegato 1 –

Relazione Generale-Illustrativa

Procedura di affidamento e criteri per l'aggiudicazione (rinvio al Disciplinare);

Documento di stima economica: valore stimato del progetto e prospetto economico degli oneri complessivi necessari per l'esecuzione dei servizi;

Allegato 2 –

Capitolato Speciale d'Appalto

Allegati Tecnici –

A. Tabelle Merceologiche

B. Standard Porzioni TAB LARN

C. Linee Guida E.R.

D. Verifiche Analitiche

E. Calendario Stagionalità

F. Pianta Cucina Interna – spogliatoi Nido

G. Duvri

Allegato1 - RELAZIONE GENERALE ILLUSTRATIVA CON STIMA ECONOMICA

Descrizione, finalità e obiettivi dei servizi

Si procede di seguito a dare una descrizione del contesto in cui sono inseriti i servizi oggetto d'appalto.

"Aspetti della ristorazione scolastica nell'educazione alimentare"

La ristorazione scolastica rappresenta un'occasione importante per educare i bambini e i ragazzi alla scelta e al consumo consapevole di cibi sicuri, buoni e sani, provenienti da filiere legali e sostenibili per l'ambiente, la società e l'economia.

Il pasto consumato a scuola, in un contesto piacevole di esperienze gustative, di socialità, convivialità ed uguaglianza delle opportunità, motiva alla conoscenza degli alimenti e delle loro caratteristiche, sostiene l'acquisizione di comportamenti alimentari equilibrati e salutari e favorisce occasioni di confronto e dialogo.

La ristorazione scolastica si caratterizza come un momento educativo che promuove, sin dal nido d'infanzia, l'adozione di sane abitudini alimentari e di corretti stili di vita, che costituiscono una condizione irrinunciabile per il benessere delle generazioni presenti e future.

Ma perché ciò avvenga è necessario che l'esperienza maturata nella mensa scolastica sia supportata da percorsi informativi, e soprattutto formativi, aderenti alla realtà, agli interessi e alla vita quotidiana dei giovani interlocutori e trovi nell'alimentazione proposta in famiglia una condivisione dell'orientamento dietetico-nutrizionale offerto a scuola, per porre in atto una corresponsabilità educativa attorno ai temi della salute e dell'acquisizione di sane abitudini alimentari e corretti stili di vita, sin dalle primissime fasi della vita. La collaborazione attiva e partecipe delle famiglie al progetto di educazione alimentare della scuola costituisce un elemento trainante per il suo successo.

Una ristorazione scolastica di qualità può offrire, con le dovute mediazioni, più di un motivo e di un argomento per implementare processi di apprendimento che consentano di riconoscere il valore del cibo nei diversi ambiti dell'esperienza umana. Il “mangiare” è, infatti, un atto complesso che coinvolge molteplici aspetti della vita quotidiana delle persone e, per questo, non può essere oggetto di una unica disciplina.

L'educazione alimentare non costituisce una nuova materia, bensì un percorso di ricerca che attraversa in diversi modi le attività del nido, i campi di esperienza della scuola dell'infanzia e, a partire dall'età dell'obbligo, le discipline, per facilitare negli allievi una conoscenza più approfondita delle diverse declinazioni che il cibo assume nella vita degli uomini, della società, degli ecosistemi.

L'orientamento è quello di un'educazione alimentare sempre più integrata con i curriculum scolastici, trasversale alle varie attività educative e di apprendimento, che per questo richiede un approccio complesso e sistemico in grado di sostenere le nuove generazioni in un processo di consapevolezza del proprio rapporto col cibo per orientarlo in modo sano ed equilibrato, proponendo nel contempo un'idea di qualità dell'alimentazione che riguarda, oltre al benessere del singolo, quello della società in cui vive e dell'ambiente da cui ottiene le risorse.

Il servizio di refezione scolastica, pianificato dall'Ente nell'ambito delle funzioni amministrative delegate riferite alla cosiddetta “assistenza scolastica”, è un servizio considerato di pubblica utilità e non può essere interrotto o sospeso se non per comprovate cause di forza maggiore. E' inoltre considerato servizio pubblico essenziale, ai sensi dell'art. 1 della Legge 12.06.1990, n. 146 "Norme dell'esercizio del diritto di sciopero nei servizi pubblici essenziali" e successive modifiche ed integrazioni.

L'obiettivo del servizio di refezione scolastica è quello di favorire l'adempimento dell'obbligo scolastico, facilitando dunque l'accesso e la frequenza dei bambini e dei giovani al sistema scolastico - formativo indipendentemente dalle condizioni economiche e sociali.

Il servizio è erogato a tutti gli utenti con imparzialità e accoglie le esigenze degli iscritti al servizio che, per motivi di salute o per motivi religiosi, chiedono di poter seguire diete particolari con menu personalizzati.

Il Comune non possiede né personale specializzato in possesso dei prescritti requisiti di legge né una adeguata organizzazione di mezzi e strumenti per gestire *in proprio* il servizio, per cui deve procedere alla sua esternalizzazione. Attraverso l'appalto pubblico il Comune ritiene si possa assicurare una esecuzione efficace ed efficiente, rimanendo in ogni caso in capo all'Amministrazione Comunale un ruolo fondamentale di indirizzo e di controllo sulla gestione: apertura iscrizioni, applicazione tariffe, controllo morosità. etc... Attualmente infatti tutta la gestione inerente la progettazione del servizio, le iscrizioni, la gestione delle diete speciali, la verifica degli incassi delle rette, le attività di controllo dei morosi e tutta la gestione amministrativa è a carico del Comune di Riva del Po. Nel nuovo appalto del servizio di refezione scolastica tale gestione rimarrà a carico del Comune.

Il contratto attualmente in essere scadrà il 31/07/2026, pertanto vi è la necessità di indire una gara d'appalto per individuare il soggetto per gestire il servizio a partire dall'anno scolastico 2026/27 e per i successivi tre (3) anni scolastici oltre a proroghe.

Le attività oggetto dell'appalto riguardano pertanto:

1. l'approvvigionamento di derrate e di tutto il materiale necessario all'espletamento del servizio
2. rendicontazione dei pasti forniti
3. la produzione e il confezionamento dei pasti da asportare nelle scuole presso centro pasti di competenza dell'appaltatore
4. il trasporto e consegna dei pasti pronti alle scuole interessate
5. lo sporzionamento dei pasti all'utenza dove richiesto
6. il riassetto e pulizia di locali/attrezzature/stoviglie presso le scuole dove viene effettuato il servizio di sporzionamento, nonché lo smaltimento dei rifiuti prodotti dalla refezione scolastica secondo i principi della raccolta differenziata in essere nel nostro Comune.

Il capitolato speciale descrittivo e prestazionale è stato redatto considerando l'esperienza dell'ultimo triennio e le peculiarità dei plessi del territorio, i dati sono stimati e potrebbero subire variazioni dipendenti dall'andamento delle iscrizioni, dalla frequenza scolastica e dai calendari scolastici. Ogni servizio, per sua natura ha date di partenza diverse e dipendenti annualmente dal calendario scolastico della Regione Emilia Romagna e dalle deliberazioni del collegio Docenti dell'Istituto Comprensivo di Copparo. Le peculiarità organizzative, di durata e localizzazione di ogni servizio sono ampiamente esplicitate nel presente capitolato tecnico e negli allegati tecnici di gara.

Attualmente, per il nido e le scuole d'infanzia il pasto viene erogato tutti i giorni dal lunedì al venerdì, per la scuola primaria i rientri ordinari sono n. 2 (lunedì e mercoledì) e i restanti 3 pomeriggi vengono coperti dal servizio di dopo-scuola ad adesione volontaria (servizio certo per il primo anno scolastico e poi attivabile su richiesta della stazione appaltante), nonché dalla attività motoria che coinvolge le classi 4° e 5°.

I pasti dovranno essere costituiti da un primo, una pietanza, un contorno, pane e frutta di stagione. Per le scuole primarie dovrà sempre essere prevista in ogni giorno di erogazione del servizio pasta in bianco in alternativa al primo in programma nel menù giornaliero.

In luogo di un primo e di un secondo può essere fornito un **piatto unico** su espressa richiesta delle Scuole o del Comune.

Per la preparazione ed il confezionamento dei pasti è previsto l'utilizzo di derrate alimentari che rientrano in una delle seguenti categorie di prodotti: prodotti da agricoltura biologica, prodotti a produzione integrata, prodotti DOP, prodotti del commercio equo e solidale, prodotti da agricoltura convenzionale a basso impatto ambientale, secondo le caratteristiche merceologiche definite nel relativo allegato al Capitolato tecnico.

I pasti sono preparati come da menù e con le grammature e secondo le tabelle di conversione crudo/cotto, allegati al capitolato tecnico, che recepiscono le linee guida per la ristorazione scolastica della Regione Emilia Romagna (allegato alla delibera n. 2188 del 13.12.2012) e le indicazioni dell'AUSL di Ferrara. Deve essere garantita la possibilità di preparare diete "speciali", che rispondono di volta in volta alle particolari esigenze cliniche di alcuni utenti ed è previsto, oltre al menù del giorno, un menù in bianco predisposto per eventuali emergenze e/o singole richieste per utenti indisposti. E' inoltre prevista la preparazione dei pasti a favore degli utenti che rispettino particolari regimi dietetici per motivi etico-religiosi.

PROCEDURA DI AFFIDAMENTO E CRITERI PER L'AGGIUDICAZIONE

L'appalto sarà affidato tramite una gara pubblica aperta, di valore superiore alla soglia comunitaria, in conformità all'articolo 71 del D.Lgs 36/2023 e s.m.i.. La procedura sarà gestita dalla Centrale Unica di Committenza dell'Unione dei Comuni Terre e Fiumi, e l'aggiudicazione avverrà selezionando l'offerta economicamente più vantaggiosa, valutata in base al miglior equilibrio tra qualità e prezzo ai sensi dell'art. 108 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.. Si rinvia, in particolare, a quanto dettagliato nel Disciplinare di gara, a cui si rimanda anche per quanto riguarda i requisiti minimi di partecipazione al presente progetto.

All'interno dell'appalto sono previste attività riconducibili a quelle elencate all'art.1, comma 53 della L.06/11/2012 n.190, aggiornata tramite art.4-bis del D.L. 8 aprile 2020 n.23, convertito con modificazioni dalla L. 5 giugno 2020 n.40 (settori ad alto rischio di infiltrazione mafiosa).

Inoltre, alla luce dei principi di cui agli artt. 1 e 3, e di quanto previsto all'Art. 58 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., la decisione di **non procedere alla suddivisione in lotti**, nel caso di specie, si giustifica per le ragioni di seguito esposte:

1. Unitarietà e inscindibilità funzionale del servizio

Il servizio di refezione scolastica, per sua natura, richiede omogeneità organizzativa, gestionale e qualitativa.

La preparazione, distribuzione dei pasti, gestione delle diete speciali, approvvigionamento delle derrate, controllo delle cucine/refettori e tracciabilità degli alimenti costituiscono attività strettamente integrate.

Una suddivisione in lotti territoriali o funzionali comporterebbe rischi di:

- disomogeneità del livello qualitativo del servizio tra diverse scuole;
- differenze nelle procedure di autocontrollo e HACCP, con potenziali criticità sanitarie;
- duplicazione delle strutture organizzative, con incremento dei costi e riduzione dell'efficienza;
- difficoltà nel coordinamento operativo e nella gestione delle emergenze alimentari.

L'unitarietà del servizio si configura quindi come indispensabile per garantire standard qualitativi uniformi, continuità e sicurezza alimentare.

2. Efficienza economica e razionalizzazione della spesa pubblica

L'art. 1, comma 4, del D.Lgs. 36/2023 pone il principio del risultato, imponendo alle amministrazioni di organizzare le procedure in modo da assicurare la migliore combinazione tra qualità e prezzo.

La suddivisione in lotti di un servizio ad alta integrazione logistica come la refezione scolastica, specialmente in un territorio eterogeneo e distribuito in modo esteso, produrrebbe:

- maggiori costi derivanti da duplicazione di mezzi, personale aggiuntivo e strutture di supporto;
- minore capacità di programmazione degli approvvigionamenti, con aumento dei prezzi unitari;
- minore sfruttamento delle economie di scala.

La non suddivisione, pertanto, risponde a un criterio di economicità complessiva, coerente con l'obiettivo di garantire il miglior rapporto qualità/prezzo per l'Amministrazione.

3. Garanzia della continuità del servizio pubblico essenziale

La refezione scolastica costituisce un servizio pubblico essenziale per la popolazione scolastica. La frammentazione in più lotti aumenterebbe il rischio di:

- disservizi derivanti da inadempimenti parziali da parte di alcuni operatori;
- disallineamento degli orari e delle modalità operative;
- difficoltà nel garantire una comunicazione uniforme con l'ente e con gli istituti scolastici.

Un unico affidatario consente invece:

- una responsabilità unitaria, facilmente individuabile e gestibile;
- un monitoraggio immediato tramite un solo interlocutore;
- maggiore stabilità e continuità nel triennio contrattuale.

DOCUMENTO DI STIMA ECONOMICO

Nel prospetto seguente viene riportato il **quadro economico degli oneri complessivi** necessari per l'acquisizione dei servizi oggetto dell'appalto, specificante il valore stimato dell'appalto, calcolato conformemente a quanto previsto dall'art. 14 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.

Per le modalità di calcolo del valore posto a base di gara e del costo stimato della manodopera si rimanda al Capitolato d'appalto.

A	IMPORTI DEL SERVIZIO A BASE DI GARA	IMPORTI
A1	Valore stimato dell'affidamento per la durata di tre anni posto a base di gara	€ 959.695,40
A2	Oneri per rischi interferenziali DUVRI	€ 9.000,00
	A) TOTALE A BASE DI GARA	€ 968.695,40
B	IMPORTI DELLE OPZIONI	
B1	Importo opzione di proroga del contratto per ulteriori 2 anni (art.120, co.10 del Codice)	€ 645.796,93
B2	Proroga tecnica del contratto per il tempo strettamente necessario all'espletamento di nuova gara (art.120, co.11 del Codice)	€ 161.449,23
B3	Servizi opzionali ai sensi dell'art. 120, comma 1 lettera a) del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i. attivabili a seguito di espressa richiesta della Stazione Appaltante incluso proroga	€ 259.292,00
B4	Clausola di revisione prezzi e Riequilibrio contrattuale (artt. 9 - 60 del D.Lgs. 36/2023) compreso proroghe	€ 55.763,53
B5	Opzione art. 120, comma 9, D. Lgs. 36/2023 e s.m.i. (Quinto d'obbligo) compreso proroghe	€ 319.898,47
	B) TOTALE OPZIONI	€ 1.442.200,16
C	ULTERIORI SOMME A DISPOSIZIONE	
C1	Imprevisti (comprensivi di proroga)	€ 37.175,69
C2	Quota incentivi per funzioni tecniche ai sensi dell'art. 45 comma 2 del D. Lgs 36/2023 e s.m.i	€ 17.030,43
C3	Contributo ANAC	€ 410,00
C4	Iva 4% sui Servizi	€ 97.262,85
	Iva 22% Su DUVRI	€ 3.630,00
	C) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 155.508,97
	TOTALE PROSPETTO ECONOMICO A + B + C	€ 2.566.404,53

Il Responsabile del Settore Segreteria, AA.GG. e Istituzionali e Scuola
Dott.ssa Elisa Tieghi



Comune di Riva del Po

Provincia di Ferrara

Via Due Febbraio, 23 – Loc. Berra, Tel. 0532/390011

C.F. e P.IVA 02035850383

https: www.comune.rivadelpo.fe.it

Pec: comune.rivadelpo@cert.comune.rivadelpo.fe.it



Allegato 2 -

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER IL SERVIZIO DI REFEZIONE SCOLASTICA PRESSO IL NIDO COMUNALE, LE SCUOLE DELL'INFANZIA STATALI E LE SCUOLE PRIMARIE STATALI DEL COMUNE DI RIVA DEL PO, PERIODO 01/09/2026 A 31/07/2029 EVENTUALMENTE PROROGABILE PER ULTERIORI DUE ANNI

INDICE CSA

CAPO I – Oggetto e specifiche delle prestazioni richieste

ART. 1 OGGETTO DELL'APPALTO

1.1 Interpretazione del contratto

ART. 2 DETTAGLIO SERVIZI

2.1 Organizzazione del servizio e requisiti minimi

2.2 Produzione dei pasti

2.3 Trasporto e consegna dei pasti alle scuole

2.4 Porzionamento e distribuzione dei pasti presso le scuole

2.5 Riassetto e pulizia di locali/attrezzature/stoviglie presso le scuole dove viene effettuato il servizio di sporzionamento e smaltimento dei rifiuti prodotti dalla refezione scolastica

2.6 Elenco e caratteristiche del materiale da fornire alle scuole a carico dell'aggiudicataria per lo svolgimento del servizio – Requisiti CAM

2.6.1 Elenco dei materiali da fornire

2.6.2 Criteri Ambientali Minimi (CAM) richiesti

2.7 Norme merceologiche ed igieniche – piano di autocontrollo

2.8 Caratteristiche qualitative dei generi alimentari occorrenti alla preparazione di pasti

2.9 Menù e diete speciali

2.10 Gestione emergenze

2.11 Centro di produzione pasti: caratteristiche e modalità operative

2.12 Pulizia e igiene delle strutture di produzione e terminali di distribuzione pasti

2.13 Raccolta e smaltimento rifiuti

ART. 3 SICUREZZA NELL'ESECUZIONE

ART. 4 DETERMINAZIONE IMPORTO A BASE DI GARA

4.1 Quantità pasti in base all'ultimo triennio

4.2 Plessi del Comune di Riva del Po interessati al Servizio oggetto dell'appalto

4.3 Stime

ART. 5 AMMONTARE DELL'APPALTO, OPZIONI ATTIVABILI A RICHIESTA E INCIDENZA DEL COSTO DELLA MANODOPERA

5.1 Il valore dell'appalto

5.2 Incidenza costo manodopera

5.3 Valore Servizi opzionali da attivare a richiesta della Stazione Appaltante in base all'esigenza dell'utenza

CAPO II – Disposizioni generali

ART. 6 CONOSCENZA DELLA NORMATIVA E DELLE CONDIZIONI DI CONTRATTO

ART. 7 DOMICILIO DIGITALE E COMUNICAZIONI TRA LE PARTI

ART. 8 DURATA DELL'APPALTO

ART. 9 SOPRALLUOGO

ART. 10 OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ A CARICO DELL'ENTE

ART. 11 OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

11.1 Personale utilizzato

11.2 Obblighi verso il personale

11.3 Organizzazione ed obblighi del personale

ART. 12 OBBLIGHI IN MATERIA DI TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

CAPO III – Modalità di stipulazione contratto e prezzi

ART. 13 PREZZI CONTRATTUALI

ART. 14 - REVISIONE DEI PREZZI CONTRATTUALI (Art. 60 D.LGS 36/2023 e ss.mm.ii.)

CAPO IV – Garanzie e coperture assicurative

ART. 15 GARANZIA DEFINITIVA

ART.16 POLIZZA DI ASSICURAZIONE PER DANNI DI ESECUZIONE E RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI

CAPO V – Avvio ed esecuzione

ART. 17 ESECUZIONE DEL CONTRATTO

17.1 Programma di esecuzione dei servizi

17.2 Coordinatore dei servizi

ART. 18 MODIFICHE IN CORSO DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO

18.1 Proroga del contratto ai sensi dell'art. 120, comma 10, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.

18.2 Proroga tecnica del contratto ai sensi dell'art. 120, comma 11, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii

18.3 Disposizioni particolari in merito alle modificazioni soggettive

ART. 19 CONTROLLI

ART. 20 VERIFICA DI CORRETTA ESECUZIONE

CAPO VI - Termini e penali

ART. 21 TERMINI DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO

ART. 22 PENALI

ART. 23 CONTABILITÀ E MONITORAGGIO DEI SERVIZI

CAPO VII - Contabilità, pagamenti e varianti

ART. 23 CONTABILITÀ E MONITORAGGIO DEI SERVIZI

ART. 24 ANTICIPAZIONI ALL'APPALTATORE

ART. 25 DISPOSIZIONI PER LA TUTELA DEI LAVORATORI E CLAUSOLA SOCIALE

CAPO VIII - Salute e sicurezza dei lavoratori

ART. 26 DISPOSIZIONI GENERALI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA DEI LAVORATORI

ART.27 SCIOPERI

CAPO IX – Subappalti e Subcontratti

ART. 28 CESSIONE DEL CONTRATTO E SUBAPPALTO

ART. 29 SUBAPPALTO A CASCATA

CAPO X- Eccezioni e riserve; ulteriori casi di risoluzione del contratto

ART. 30 FORO COMPETENTE

ART. 31 ARBITRATO

ART. 32 CAUSE ESPRESSE DI RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E DISPOSIZIONI OPERATIVE

CAPO XI- Ultimazione dei servizi e certificato di regolare esecuzione

ART. 33- CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE (Art. 38 All. II.14, CAPO II del D. Lgs 36/2023)

CAPO XII- Varie

ART. 34 – TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI INFORMATIVA PRIVACY

ART. 35– RINVIO

ART. 36 –PANTOUFLAGE

ART.37 - DISPOSIZIONI FINALI

ALLEGATI TECNICI

- A. TABELLE MERCEOLOGICHE
- B. STANDARD PORZIONI TAB LARN SINU
- C. LINEE GUIDA E.R. GRAMMATURE E MENU'
- D. VERIFICHE ANALITICHE
- E. CALENDARIO STAGIONALITA'
- F. PIANTA CUCINA INTERNA - SPOGLIATOI NIDO D'INFANZIA COMUNALE
"POLLICINO VERDE" (LOC. BERRA)
- G. DUVRI

CAPO I – Oggetto e specifiche delle prestazioni richieste

ART. 1 OGGETTO DELL'APPALTO

L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutte le prestazioni necessarie per l'esecuzione del servizio di seguito indicato:

oggetto	servizio di refezione scolastica per i plessi del Comune di Riva del Po nell'ambito dell'orario scolastico ordinario: (Nido comunale "Pollicino Verde" sito in Località Berra, Infanzie statali di Zocca, Cologna e Serravalle, Primarie di Berra e Ro) – oltre al servizio di refezione a supporto dei servizi di dopo scuola / aiuto compiti per gli alunni delle scuole primarie site in Località Berra e Ro e Servizi di Centri estivi, qualora attivati sul territorio.
elaborati progettuali	1. RELAZIONE GENERALE E ILLUSTRATIVA 2. DOCUMENTO DI STIMA ECONOMICA 3. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO 4. DUVRI
C.P.V.	CPV: 55524000-9 "Servizi di ristorazione scolastica"
Codice Ateco	56.2 Attività di servizi di catering per eventi, catering su base contrattuale e altri servizi di ristorazione → Attività di servizi di catering per eventi, catering su base contrattuale e altri servizi di ristorazione. Questo gruppo include la fornitura di pasti preparati (servizi di catering) per eventi individuali o per un periodo di tempo determinato, nonché la gestione di esercizi di ristorazione in concessione, ad esempio presso strutture sportive o simili. I servizi sono forniti su base contrattuale e sono offerti a una clientela limitata. Esso rientra nella sezione I – Attività dei servizi di alloggio e ristorazione
Codice Univoco Intervento (CUI)	S02035850383202600002

1.1 - Interpretazione del contratto

1. L'interpretazione delle clausole contrattuali avviene in conformità alle regole ermeneutiche previste dal codice civile, tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati perseguiti con l'attuazione del progetto approvato.
2. In caso di discordanza tra i vari elaborati vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il servizio è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e buona tecnica esecutiva.
3. In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
4. Ai fini del contratto si assumono le seguenti definizioni:

- **C.U.C.:** Centrale Unica di Committenza dell'Unione dei Comuni Terre e Fiumi;
- **Operatore economico:** l'operatore economico risultato aggiudicatario che, conseguentemente, sottoscrive il contratto con il Comune obbligandosi ad espletare i servizi così come previsto dai contratti stessi e dal Capitolato tecnico;
- **Comune/Ente:** l'amministrazione contraente;
- **Contratto:** il documento con il quale il Comune acquista i servizi offerti, impegnando il Fornitore all'esecuzione della prestazione richiesta;
- **Capitolato tecnico:** il presente documento, compresi tutti i suoi allegati, che contiene le condizioni e le specifiche tecniche dei servizi;
- **Relazione / disciplinare tecnico:** documento allegato al presente Capitolato che individua e descrive i servizi richiesti per il periodo a cui si riferiscono.

ART. 2 - DETTAGLIO SERVIZI

Al **nido d'infanzia POLLICINO VERDE (Frazione di Berra)** dovranno essere forniti, oltre al pranzo, la colazione del mattino, la merenda mattutina a base di frutta e la merenda pomeridiana, in ragione dell'organizzazione scolastica e della frequenza dei bambini, senza sporzionamento. Questa tipologia di servizio prevede, qualora venisse richiesto esplicitamente per esigenze di servizio, la presenza di un'addetta dell'appaltatrice presso la cucina del nido che provvederà alla somministrazione delle colazioni e dei pasti nonché alle operazioni di lavaggio delle stoviglie utilizzate per la preparazione dei pasti e alla pulizia del locale cucina, oltre che ai controlli di idoneità dei pasti consegnati e agli ordini giornalieri di derrate.

Anche nel mese di luglio, periodo destinato al "centro estivo" del nido, dovrà essere erogato il servizio analogamente ai mesi ordinari.

Alle **scuole d'infanzia statali (n. 3 plessi - località di Cologna, Serravalle e Zocca)** dovranno essere fornite per i bambini, oltre alla colazione del mattino e al pranzo con sporzionamento, anche la merenda pomeridiana con sporzionamento con successiva pulizia del refettorio, in ragione dell'organizzazione scolastica e della frequenza dei bambini.

Alle **scuole dell'obbligo primarie** (n. 2 plessi – località Berra e Ro), sia per il rientro ordinario che per il rientro volontario derivante da dopo-scuola, dovrà essere fornito il pranzo con servizio di sporzionamento e, con cadenza mensile, nel periodo settembre - maggio sarà prevista la sola fornitura di merende a base di frutta fresca (macedonia o frutta tagliata in sacchetto) per tutti gli alunni delle scuole primarie.

I **pasti** dovranno essere costituiti da un primo, una pietanza, un contorno, pane e frutta di stagione. Per le scuole primarie dovrà sempre essere prevista in ogni giorno di erogazione del servizio pasta in bianco in alternativa al primo in programma nel menù giornaliero.

In luogo di un primo e di un secondo può essere fornito un **piatto unico** su espressa richiesta delle Scuole o del Comune.

Le attività oggetto dell'appalto riguardano pertanto:

1. l'approvvigionamento di derrate e di tutto il materiale necessario all'espletamento del servizio
2. rendicontazione dei pasti forniti
3. la produzione e il confezionamento dei pasti, da asportare nelle scuole, presso centro pasti di competenza dell'appaltatore
4. il trasporto e consegna dei pasti pronti alle scuole interessate
5. lo sporzionamento dei pasti all'utenza dove richiesto
6. il riassetto e pulizia di locali/attrezzature/stoviglie presso le scuole dove viene effettuato il servizio di sporzionamento, nonché lo smaltimento dei rifiuti prodotti dalla refezione scolastica secondo i principi della raccolta differenziata in essere nel nostro Comune.

Sono a carico della aggiudicataria tutte le spese, nessuna esclusa, relative all'approvvigionamento delle derrate alimentari e non alimentari (ivi compreso il materiale di servizio), alla produzione e preparazione dei pasti, al loro confezionamento, al trasporto, alla distribuzione, al riassetto, alla raccolta differenziata dei rifiuti e alla pulizia-sanificazione dei locali pertinenti al servizio di refezione.

2.1 - Organizzazione del servizio e requisiti minimi

Approvvigionamento derrate: reperimento sul mercato, acquisto, controllo qualitativo e quantitativo relativo alle tipologie delle forniture, di tutti i generi alimentari necessari alla preparazione dei pasti così come richiesti dal presente capitolato d'appalto secondo pezzature, quantità e qualità desumibili dagli allegati riguardanti rispettivamente menù e grammature per pranzi, colazioni e merende, nonché le caratteristiche dei prodotti alimentari oggetto del contratto. Le tabelle dietetiche allegate, così come le tabelle merceologiche dei prodotti alimentari, potranno essere comunque suscettibili di variazioni da concordare con l'appaltatore, in seguito a suggerimenti volti al miglioramento della fornitura provenienti dalla competente A.S.L. o da esperti nutrizionisti di fiducia dell'Amministrazione comunale.

Sistema di prenotazione dei pasti: l'ordinazione con l'esatta indicazione del numero e della tipologia dei pasti da consegnare sarà comunicata all'appaltatore con le seguenti modalità:

A) NIDO D'INFANZIA COMUNALE: direttamente dalla scuola entro le ore 9.00 del giorno di fruizione del pasto per mezzo del personale educativo ed ausiliario in servizio.

B) SCUOLE DELL'INFANZIA STATALI E SCUOLE PRIMARIA: sistema di prenotazione pasti digitalizzato e gestito dal software **"School.Net" di Etica Soluzioni**. Il sistema informatizzato School.Net della software House Etica Soluzioni S.r.l. è molto apprezzato per la sua semplicità, perché rende più facili ed intuitive le attività a carico dei genitori (disdette, pagamenti, ecc.). Il portale, che attualmente è in uso nel comune di Riva del Po, grazie alla **certificazione AGID per CLOUDPA**, è in linea con le indicazioni della Strategia per la Crescita digitale del Paese e con le previsioni del Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione. Il software consente l'organizzazione di tutte le fasi del servizio: gestione anagrafica, iscrizioni automatizzate al servizio, prenotazione informatizzata tramite diversi canali, contabilizzazione del pasto e relativo addebito, riscossione in modalità anticipata del pasto, comunicazione multicanale con gli utenti, gestione dei solleciti di pagamento e recupero del credito, gestione delle diete speciali, ecc. Tale digitalizzazione supporta il lavoro di back office degli uffici scolastici e contribuisce ad un maggior controllo di tutto l'apparato gestionale che resta a carico comunale. **L'operatore dovrà garantire l'esecuzione del servizio attraverso il sistema, sopra descritto.**

Il sistema ci permette di produrre molteplici analisi reportistiche per consentire un controllo costante e in tempo reale su tutti gli aspetti informatici del servizio, pertanto è di fondamentale importanza che l'operatore economico si doti di tale software per una efficiente gestione di produzione e distribuzione pasti.

Gestione anagrafica e iscrizioni al servizio mensa: per favorire le famiglie nella consegna del modulo di iscrizione, è garantito il **servizio di iscrizioni ONLINE**. Il genitore, infine, potrà caricare a portale il **certificato medico** per richiesta **diete speciali** e auto dichiarare preferenze alimentari, diete etiche, religiose etc.... Prenotazione dei pasti: il vantaggio è la gestione completa della prenotazione/disdetta dei pasti a carico del genitore a favore dello svolgimento dell'attività didattica senza nessun utilizzo di supporti cartacei.

La possibilità del costante monitoraggio, attraverso la piattaforma, semplifica gli adempimenti sia per l'Ente che per l'operatore del servizio che, in tempo reale, è in grado di adeguare le esigenze all'utenza. All'operatore della refezione vengono fornite delle credenziali operative al

fine del monitoraggio costante dei dati in un'ottica di simbiosi organizzativa con l'Ente e con i singoli plessi scolastici. Le famiglie possono disdire il pasto dalle 18.00 del giorno precedente alle ore 9.00 del giorno di assenza dell'alunno.

Il sistema si basa sul fatto che ogni giorno il programma gestionale propone una **prenotazione per tutti gli iscritti al servizio**. Nel caso in cui **il proprio figlio non si fermi in mensa** (motivi di salute o altro) il **genitore disdice il pasto tramite APP** per smartphone o tablet, PC o telefono (**con risponditore automatico**). Il sistema permette di disdire il pasto, prenotare il pasto in bianco (dieta leggera temporanea), sospendere o riattivare il servizio (**in caso di assenza prolungata**) attraverso 2 canali completamente automatizzati;

- C) DOPO SCUOLA / CRE e servizi extra: dato che il quantitativo di pasti da produrre è di numero ridotto e dato che i servizi vengono gestiti dall'ente attraverso tariffe che comprendono già al loro interno la quota pasto, la prenotazione viene gestita telefonicamente, a cura di un operatore incaricato dall'Ente, entro le ore 9.00 del mattino;

Per quanto riguarda le scuole d'infanzia, qualora ci sia la necessità di erogare singole colazioni extra, rispetto al pasto completo, l'ordinazione dovrà avvenire attraverso rifornimenti concordati, con il personale interno al plesso statale, in base al numero di colazioni variabili richieste per gli alunni che frequentano solo tempo parziale.

Le scuole presso cui effettuare le consegne dei pasti sono elencate all'art. 4.2 del presente CSA.

2.2 - Produzione dei pasti

La preparazione dei pasti deve avvenire all'interno di cucina/e centralizzata di competenza dell'Appaltatore in conformità a menù e grammature previste dagli Allegati; potranno essere apportate varianti nei quantitativi, nella qualità organolettica e tipologia dei generi alimentari e menù, se richieste dall'Autorità Sanitaria o da esperti nutrizionisti di fiducia del Comune. Il pasto dovrà essere erogato dal lunedì al venerdì secondo il calendario scolastico in tempo per la distribuzione che avverrà indicativamente nella fascia oraria dalle 11.45 - 12.00 (11.00 per il nido) alle 13.30 o con orari da concordarsi con il personale dei singoli plessi scolastici. Saranno altresì convenuti con le scuole orari di erogazione di colazioni, merende e spuntini giornalieri. Eventuali modifiche all'orario concordato saranno tempestivamente comunicate all'Appaltatore. I pasti devono essere preparati la mattina stessa del consumo mediante il legame fresco-caldo, sistema legato alla preparazione, cottura e distribuzione immediata dei pasti: non sono consentite preparazioni anticipate né l'utilizzo di cibi precotti.

I **pasti** dovranno essere costituiti da un primo, una pietanza, un contorno, pane e frutto di stagione. Dovrà sempre essere prevista ogni giorno la pasta in bianco in alternativa al primo in programma nel menù giornaliero.

Il servizio dovrà essere organizzato di regola in **multi-porzione**. L'Amministrazione si riserva la facoltà di richiedere il servizio con il sistema delle monoporzioni (ovvero singoli pasti contenuti all'interno di vaschette sigillate a perdere che ne salvaguardano la temperatura), per particolari situazioni legate anche all'organizzazione scolastica. Ove per cause accidentali ed impreviste, l'appaltatore non fosse in grado di fornire i pasti caldi come pattuito, lo stesso si impegna a fornire un equivalente **cestino freddo** (così come definito ai sensi dell'art. 2.9 del presente CSA) alle stesse condizioni (di cui all'Art. 4 del presente CSA). Il pasto freddo, al sacco, deve essere fornito anche su richiesta dell'Ufficio Scuola del Comune di Riva del Po in occasione di eventuali gite scolastiche. In occasione di feste di classe (es. per festività natalizie) è possibile concordare un menù alternativo per tutto il plesso (es. fornitura di panini, pizza e altri prodotti da forno dolci e salati).

Nei plessi delle scuole statali di infanzia e primaria sono presenti apposite torrette di erogazione acqua filtrata al fine di consentire il riempimento delle borracce degli utenti.

2.3 - Trasporto e consegna dei pasti alle scuole

I pasti pronti dovranno essere trasportati presso i terminali di distribuzione.

Il trasporto dei pasti dovrà avvenire, nel rispetto della vigente normativa, con idonei automezzi e con contenitori adeguati, occorre assicurare durante il trasporto sino alla sede di distribuzione da un lato il corretto mantenimento delle temperature sia dei pasti caldi sia di quelli refrigerati, dall'altro lato la salvaguardia delle sostanze alimentari dal contatto, anche solo fortuito, con agenti inquinanti di qualunque specie, fisici, chimici e microbiologici. La fase di trasporto deve essere organizzata in modo da non superare il limite massimo di due ore (2 ore) tra il termine della cottura e/o la preparazione e l'orario di ristorazione scolastica. L'appaltatrice dovrà pertanto consegnare all'Amministrazione comunale il piano orario dei trasporti entro l'inizio di ogni anno scolastico al fine di verificare la rispondenza con quanto richiesto dal presente capitolato. Le temperature dei pasti durante la fase di trasporto fino alla fase di somministrazione non devono essere inferiori a +60°C per i pasti caldi e non devono essere superiori a +10°C per i pasti freddi in regime di temperatura controllata. Per il trasporto dei pasti l'appaltatore si impegnerà ad utilizzare sistemi di mantenimento della temperatura coerenti con le possibilità attualmente offerte dalla tecnica, come ad esempio contenitori coibentati riscaldati mediante insufflazione di vapore per il trasporto dei pasti caldi e di contenitori refrigerati mediante CO2 liquida per i prodotti refrigerati o altri sistemi sovrapponibili. L'aggiudicataria dovrà organizzare il piano dei trasporti in modo da far sì che i tempi tra produzione e consumo dei pasti siano compresi in un intervallo massimo di 2 ore. L'appaltatrice dovrà avere nella propria disponibilità, documentando con titolo giuridicamente valido (dopo l'aggiudicazione e prima della stipula del contratto pena la revoca dell'aggiudicazione stessa) una cucina centralizzata ubicata in una località tale da garantire che il tempo di percorrenza del mezzo utilizzato dal centro di cottura all'ultimo punto di consumo raggiunto non sia di norma superiore a 60 (sessanta) minuti. L'aggiudicataria dovrà indicare in sede d'offerta, la disponibilità all'uso o la proprietà di un ulteriore centro di cottura quale "riserva" nel caso di guasti, cattivi funzionamenti o black-out delle cucine abituali. Anche questo centro dovrà garantire che i tempi tra preparazione e consumo dei pasti siano compresi in un intervallo massimo di due ore (2 ore). Relativamente a nidi e scuole d'infanzia saranno convenuti con l'Amministrazione comunale gli orari di consegna di colazioni, merende e spuntini giornalieri (indicativamente un'unica consegna giornaliera per colazioni e merende di frutta di metà mattina e merende pomeridiane consegnate insieme al pranzo). Eventuali modifiche agli orari concordati saranno tempestivamente comunicate all'Appaltatore. La **consegna** dei contenitori deve essere fatta dal personale addetto al trasporto direttamente al personale addetto alla distribuzione, che è incaricato di rilevare la temperatura dei pasti veicolati e firmare i documenti di consegna. In nessun caso i pasti pronti potranno essere abbandonati all'esterno degli edifici scolastici in assenza di un addetto al ritiro. È fatto obbligo di provvedere alla sanificazione dei mezzi utilizzati e di effettuare il carico in modo tale che il trasporto non determini insudiciamento o contaminazione degli alimenti trasportati. L'accesso di mezzi di trasporto nelle aree scolastiche dovrà avvenire previa verifica della non presenza di bambini nell'area esterna interessata dal percorso dei mezzi. Nel caso in cui l'automezzo debba accedere al cortile interno della scuola, dovranno essere attuate cautele nelle fasi di apertura/chiusura dei cancelli di accesso all'area; le operazioni di apertura e chiusura di detti cancelli dovrà avvenire sotto controllo visivo di un addetto dell'aggiudicataria, atto a controllare che non possa verificarsi la presenza di persone nell'area di manovra o la introduzione di persone non autorizzate nell'area scolastica. In ogni caso i mezzi di trasporto nelle aree scolastiche dovranno circolare a passo d'uomo; il percorso dei mezzi riguarderà esclusivamente i percorsi indicati come carrabili. È fatto tassativamente obbligo al vettore di esporre il tesserino personale di identificazione.

L'aggiudicatario deve utilizzare preferibilmente mezzi di trasporto a basso impatto ambientale per il trasporto delle merci: veicoli non inferiori euro 4, elettrici o ibridi.

L'aggiudicatario deve fornire una Scheda dei Mezzi di Trasporto Utilizzati per le Merci e predisporre un piano dei trasporti, sottoscritta dal legale rappresentante, che riporti le seguenti indicazioni:

- gli orari e luoghi di partenza e di ciascuna sede di destinazione;

- la tipologia dei mezzi di trasporto delle merci
- il numero dei mezzi di trasporto utilizzati;
- la targa dei mezzi di trasporto e copia delle carte di circolazione (se già disponibili).

Al momento della consegna dei pasti, dovrà essere rilasciato un documento riportante il numero dei pasti consegnati e i nominativi dei destinatari dei pasti per diete speciali.

2.4 - Porzionamento e distribuzione dei pasti presso le scuole

- A) NIDO D'INFANZIA: Lo sporzionamento e la distribuzione dei pasti all'utenza sono a carico del personale educatore e ausiliario in servizio nei plessi (salvo nell'ipotesi di presenza di lattanti);
- B) SCUOLE PRIMARIE E SCUOLE DELL'INFANZIA STATALI: lo sporzionamento e la distribuzione dei pasti all'utenza dovranno avvenire a carico del personale dell'appaltatrice nel rispetto delle norme igienico-comportamentali.

In particolare per lo sporzionamento è richiesta la presenza di almeno **n. 1 operatore ogni 50 (cinquanta) commensali per ciascun turno** di refezione salvo particolari situazioni di emergenza, per lavori o quant'altro, o per particolari situazioni logistiche che andranno comunque e sempre concordate. Il Pasto dovrà essere distribuito dal lunedì al venerdì di ogni settimana indicativamente nella fascia oraria dalle 12 (11.00 per il nido) alle 13.30. Eventuali modifiche d'orario saranno tempestivamente comunicate all'appaltatore. Il pasto caldo dovrà arrivare nei centri di ristorazione in condizioni organolettiche ottimali. La frutta dovrà arrivare a temperatura idonea al consumo e alla conservazione delle sue caratteristiche organolettiche. I pasti caldi, presso i plessi scolastici, devono essere conservati in appositi scaldavivande elettrici forniti dall'Aggiudicataria, che ne garantiscano il mantenimento della temperatura al cuore del prodotto almeno di +60°C per tutta la durata della fase di distribuzione. Gli scaldavivande elettrici devono essere dotati di supporto (possibilmente con ruote), protezione igienica e scorri vassoio. L'accensione degli scaldavivande è a carico degli operatori dell'aggiudicataria, se non prevista in modo automatizzato mediante appositi timer. Restano a carico dell'aggiudicatario eventuali danni a cose e persone provocati in seguito a tale accensione e/o derivanti da una cattiva manutenzione e/o predisposizione (ad esempio mancanza o insufficiente presenza di acqua) degli stessi.

Il servizio all'interno dei refettori a carico dell'aggiudicataria comprende:

- 1) l'apparecchiatura dei tavoli con l'utilizzo di tovaglie monouso nelle scuole dell'infanzia;
- 2) l'allestimento della linea di self service e/o predisposizione dei carrelli;
- 3) il riempimento delle caraffe con acqua potabile proveniente dall'acquedotto pubblico;
- 4) il ricevimento dei pasti nelle singole sedi di distribuzione e il controllo della corrispondenza tra i pasti prenotati e quelli ricevuti, il controllo delle caratteristiche organolettiche degli stessi, tenuta della documentazione relativa secondo quanto indicato nel Manuale HACCP dell'operatore, ed eventuali preparazioni finali dei pasti (es. miscelazione dei cibi e dei condimenti, ecc);
- 5) il lavaggio della frutta, qualora non arrivi già lavata dal centro pasti e il condimento dei contorni;
- 6) porzionatura e distribuzione con il metodo self-service nelle scuole primarie, compresa la distribuzione delle diete personalizzate e dei pasti alternativi;
- 7) porzionatura e distribuzione al tavolo nelle scuole d'infanzia statali, compresa la distribuzione delle diete personalizzate e dei pasti alternativi; il servizio in questo caso comprende, in ragione dell'età dell'utenza, il taglio delle pietanze in bocconi prima della somministrazione, nonché la sbucciatura e taglio della frutta;
- 8) eventuale attività di recupero delle eccedenze alimentari.

2.5 Riassetto e pulizia di locali/attrezzature/stoviglie presso le scuole dove viene effettuato il servizio di sporzionamento e smaltimento dei rifiuti prodotti dalla refezione scolastica

L'operatore aggiudicatario dovrà provvedere a proprio onere e carico a:

- la sanificazione dei tavoli, delle superfici di appoggio, della linea del self service e del lavello uso mensa immediatamente prima della refezione
- la pulizia e riordino dei tavoli e delle sedie dopo la ristorazione, la pulizia e sanificazione degli scaldavivande, delle caraffe, dei mestoli, dei vassoi e quant'altro utilizzato per il servizio, il loro riponimento, nonché la rimozione dei contenitori termici utilizzati
- la pulizia e riordino degli armadietti utilizzati per il servizio
- la pulizia periodica delle pareti piastrellate del locale cucina
- la pulizia del lavello dopo la ristorazione nonché dei pavimenti dei refettori e dei locali cucina a fine servizio; qualora vi sia un servizio igienico ad uso esclusivo degli operatori dell'aggiudicataria, sarà a carico della stessa la relativa pulizia
- raccolta e smaltimento differenziato dei rifiuti derivanti dalla refezione scolastica e conferimento degli stessi presso i punti di raccolta pubblica presenti nelle adiacenze dei plessi interessati

L'Amministrazione ha facoltà, di richiedere alla Aggiudicataria, in qualsiasi momento della durata del Contratto, evidenza oggettiva dell'effettiva applicazione dell'organizzazione del servizio e del rispetto dei requisiti minimi richiesti, così come da capitolato. L'Amministrazione porterà a conoscenza dell'Aggiudicatario, con opportuni mezzi, tutte le deliberazioni, ordinanze, provvedimenti che comportino variazioni della situazione iniziale.

CONSUMAZIONE DEL PASTO DOMESTICO A SCUOLA

Attraverso la nota n. 348 del 3 marzo 2017, il Ministero ha fornito indicazioni in merito alla *"Consumazione del pasto domestico a scuola"* e, rimettendo alle istituzioni scolastiche la valutazione, nei limiti della propria autonomia, discrezionalità e competenza, delle *"soluzioni idonee a garantire la fruizione del cd. pasto domestico e l'erogazione del servizio mensa assicurando la tutela delle condizioni igienico-sanitarie e il diritto alla salute"*, ha confermato, che, a prescindere dalle modalità pratiche di attuazione, il pasto domestico deve essere garantito e non può essere negato alle famiglie che lo richiedano. La Sentenza n. 1049/2016 della Corte di Appello di Torino e alcune successive pronunce giurisprudenziali hanno riconosciuto il diritto degli istanti di optare per i propri figli *"tra la refezione scolastica e il pasto preparato a casa da consumare presso la scuola nell'orario destinato alla refezione"* sul presupposto che il *"tempo mensa"* sia un momento educativo unico ed identico a prescindere da tale scelta, giacché non può implicare l'adesione obbligatoria ad un servizio a pagamento. Pertanto chi consuma il pasto da casa o quello erogato dal servizio, lo fa utilizzando lo stesso tempo mensa. Tra le indicazioni che vengono fornite al fine di evitare situazioni di criticità, c'è quella di attivare procedure idonee ad evitare possibilità di scambio di alimenti e conseguenti contaminazioni, adottando nei confronti degli studenti ammessi al pasto domestico precauzioni analoghe a quelle previste nell'ipotesi di somministrazione dei cd. pasti speciali, anche chiedendo il supporto del Servizio di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione presso l'Asl territoriale. **Spetta agli istituti scolastici decidere le modalità organizzative per garantire la consumazione del pasto domestico presso i locali adibiti alla refezione scolastica**, sulla base di alcuni fattori variabili tra cui, ad esempio, gli spazi a disposizione e il numero di richieste pervenute.

Nel caso in cui l'Istituto comprensivo di Copparo accolga eventuali richieste di consumazione a scuola del pasto domestico, l'aggiudicataria è tenuta a fornire il personale addetto alla sorveglianza dei locali e delle attrezzature adibite al consumo del pasto portato da casa (vassoio, tovaglietta di carta, ecc.). *Il servizio di pulizia, laddove necessario, sarà assicurato dal personale dell'aggiudicataria negli spazi dedicati al consumo del pasto domestico.*

2.6 – Elenco e caratteristiche del materiale da fornire alle scuole a carico dell'aggiudicataria per lo svolgimento del servizio – Requisiti CAM

2.6.1 Elenco dei materiali da fornire

È a carico dell'aggiudicataria la dotazione nei terminali di distribuzione di tutti i materiali e le attrezzature necessarie per l'espletamento del servizio, in particolare:

1) stoviglieria lavabile e riutilizzabile comprendente:

- a) **piatti fondi, piatti piani e fondine per i brodi in materiale plastico lavabile/riutilizzabile infrangibile BPA free** (o in ceramica laddove richiesto dalla scuola); si specifica che la tipologia dei piatti dovrà tenere conto della tipologia dei vassoi che i bambini dovranno trasportare (in alcuni plessi scolastici i pasti vengono consumati in zone non immediatamente adiacenti alla linea del self service, con possibili difficoltà di trasporto di materiali troppo pesanti in particolare da parte dei bambini più piccoli).
In considerazione delle diverse situazioni logistiche e delle diverse età dei bambini utenti del servizio, si richiede flessibilità nel servizio di distribuzione dei pasti per agevolare l'utilizzo di stoviglie lavabili quindi necessariamente più pesanti di quelle usa e getta con accorgimenti atti a non sovraccaricare troppo i vassoi (es.: servizio di un piatto al tavolo, collocazione di posate e bicchieri direttamente sui tavoli o nelle classi, ecc.).
- b) **bicchieri in materiale plastico lavabile/riutilizzabile infrangibile BPA free** (o in vetro laddove richiesto dalla scuola). La fornitura di bicchieri lavabili per nidi/infanzia dovrà essere sufficiente anche all'utilizzo giornaliero al di fuori degli orari dei pasti con lavaggio in lavastoviglie a carico del personale dell'appaltatrice laddove presente, in modo da eliminare l'utilizzo dei bicchieri usa e getta;
- c) **tazzine/ciotole lavabili in materiale plastico lavabile/riutilizzabile infrangibile BPA free** (o in ceramica laddove richiesto dalla scuola) per il consumo di bevande calde a colazione e a merenda
- d) **forchette/ coltelli/cucchiari in acciaio inox**; i coltelli dovranno essere idonei all'utilizzo da parte dei bambini.

Presso i Nidi e le Scuole dell'infanzia, in particolar modo, verrà fatta da parte del personale docente/ausiliario una ricognizione periodica delle stoviglie da fornire/sostituire, è compito dell'aggiudicataria evadere tali richieste entro 15 giorni dal ricevimento delle stesse.

Tutti i materiali e gli oggetti destinati a venire a contatto direttamente o indirettamente con i prodotti alimentari dovranno escludere il trasferimento di sostanze ai prodotti alimentari stessi, in quantità tali da mettere in pericolo la salute umana o da comportare una modifica inaccettabile della loro composizione o un deterioramento delle loro caratteristiche organolettiche.

In ogni caso la stoviglieria proposta dovrà essere approvata da parte dell'Amministrazione comunale previa presentazione, da parte dell'aggiudicatario, di un campione dei prodotti che si intende utilizzare (piatto fondo e piano, bicchiere, tazzina, posate) e della documentazione prevista dalle normative vigenti dei materiali specifici (dichiarazioni di conformità, schede tecniche, ecc); l'approvazione riguarderà anche l'aspetto funzionale dei materiali proposti

- 2) **SOLO PER LE SCUOLE PRIMARIE: vassoi** con relative **tovagliette monouso** in materiale compostabile copri vassoio per esigenze igieniche. L'operatore dovrà sottoporre i vassoi utilizzati, oltre alla sanificazione dopo ogni utilizzo con panno spugna e idoneo prodotto detergente/disinfettante, al lavaggio periodico e sterilizzazione almeno una volta al mese (qualora il servizio offerto dall'aggiudicatario preveda il lavaggio giornaliero dei vassoi in lavastoviglie, non viene richiesto l'utilizzo della tovaglietta copri vassoio in quanto superflua)
- 3) **PER NIDO/SCUOLE D'INFANZIA: tovaglie** in carta a rotolo (al Nido se richiesto dalle educatrici può essere concordata la fornitura di tovaglie in stoffa);

- 4) **caraffe lavabili** per l'acqua dotate di coperchio.
In caso di situazioni di verifica della qualità dell'acqua e dell'impiantistica idrica dei plessi potrebbe essere richiesta una fornitura straordinaria di acqua minerale in bottiglia che sarà quantificata attraverso richiesta all'interno del contratto con l'operatore aggiudicatario.
- 5) **tovaglioli** monouso in materiale compostabile
- 6) **mestoli e attrezzature per la distribuzione**
- 7) a richiesta, sul terminale di distribuzione dovranno essere forniti **tagliamela** in numero proporzionale all'utenza servita (indicativamente uno per classe), da lasciare a disposizione degli insegnanti con guanti monouso;
- 8) **termometri a sonda** per la rilevazione delle temperature dei pasti in arrivo;
- 9) una **bilancia** per ogni plesso scolastico per il controllo delle grammature in distribuzione;
- 10) **bidoni o supporti per sacchi dei rifiuti con i relativi sacchi portarifiuti** idonei alla raccolta differenziata di grandezza e numero in rapporto all'utenza servita tranne diversa indicazione da parte dell'affidatario; in generale l'operatore dovrà provvedere ad allestire la zona per la raccolta differenziata con appositi piani di appoggio e quanto necessario ad agevolare i bambini nello svuotamento dei vassoi;
- 11) **carrelli** da utilizzare per trasportare i contenitori dei pasti dall'esterno all'interno della scuola fino ai locali adibiti a ristorazione scolastica, in quanto tali contenitori non devono essere appoggiati a terra né sui carrelli che sono utilizzati nei refettori per la distribuzione delle vivande
- 12) **carrelli portavivande** in acciaio inox sanificabili per la distribuzione dei pasti nei refettori (NEL NIDO E NELLE SCUOLE DELL'INFANZIA fornire 1 carrello portavivande in acciaio inox per singola sezione)
- 13) **Scaldavivande elettrici** idonei al mantenimento dei pasti alle corrette temperature in numero o di dimensioni idonee rispetto ai pasti da servire. Il Comune di Copparo si riserva la facoltà di richiedere un incremento di tale tipologia di attrezzatura qualora venissero rilevate problematiche nell'andamento della refezione scolastica (es. tempi di distribuzione troppo lunghi o scaldavivande troppo piccolo rispetto ai pasti serviti o al numero di diete) o in caso di rottura dello scaldavivande di proprietà comunale;
- 14) **SOLO NEL NIDO/SCUOLE INFANZIA coperchi riscaldanti** per contenitori termici per nidi/scuole dell'infanzia in numero adeguato rispetto ai pasti da servire;
- 15) **tutti i prodotti e materiali necessari per le fasi di pulizia e sanificazione** inerenti al servizio di ristorazione (detergenti, disinfettanti, materiale a perdere, spugne, secchi, carta a rotoli, ecc.) così come previsto all'art. 11;
- 16) **armadi dotati di serratura** per la conservazione dei prodotti e materiale di pulizia
- 17) LADDOVE NECESSARI **armadi-dispensa** per il contenimento del materiale di refezione (derrate alimentari e condimenti, attrezzature, ecc.)
- 18) LADDOVE NECESSARI appositi armadietti a doppio scomparto per gli abiti civili e da lavoro del proprio personale (uno per ogni operatore)
- 19) vestiario completo del personale addetto al servizio, inclusi i dispositivi di protezione individuale previsti dall'operatore per i ruoli specifici (es. guanti, guanti antitaglio, occhiali protettivi, ecc.)
- 20) **pedane** per il sollevamento da terra delle casse d'acqua
- 21) **IN TUTTI I PLESSI Gocciolatoi a sospensione in acciaio inox** da posizionare sopra il lavello nei locali cucina sia laddove non siano presenti, sia in sostituzione di quelli presenti usurati;
- 22) **IN TUTTI I PLESSI Frigorifero** provvisto di termometro atto a conservare in maniera idonea i prodotti freddi destinati all'utenza (latte e latticini, merende a base di frutta fresca, ecc.)
- 23) **IN TUTTI I PLESSI lavastoviglie** per dimensioni e numero sufficienti a garantire adeguato servizio di sanificazione dei materiali utilizzati

Tutte le attrezzature fornite devono essere mantenute in buono stato di conservazione. E' a carico dell'operatore aggiudicatario la manutenzione delle attrezzature e degli arredi dalla stessa forniti in uso nelle mense.

L'operatore aggiudicatario nell'operare le forniture e/o sostituzioni del suddetto materiale dovrà tener conto delle prescrizioni di legge sia in materia di disciplina igienico sanitaria, sia in materia antinfortunistica, sia in materia di sicurezza alimentare nel caso di materiali a contatto con alimenti

L'aggiudicataria è responsabile, durante tutta la durata dell'appalto in oggetto:

- A) degli eventuali danni alle attrezzature presenti nei refettori e cucinette arrecata da proprio personale.
In tal caso il costo di eventuali riparazioni o sostituzioni sarà a carico dell'Aggiudicataria.
- B) della manutenzione e riparazione o sostituzione delle lavastoviglie, dove presenti

Caratteristiche dei materiali di consumo monouso

Per la consumazione dei pasti si richiede l'utilizzo di stoviglieria monouso nei seguenti casi:

- fasi transitorie
- situazioni temporanee di impossibilità di lavaggio stoviglie (es. guasti, ecc.)
- quando il momento canonico del pranzo viene sostituito da un buffet (es. festa di Natale, festa di fine anno, pic-nic, ecc.)
- problemi all'approvvigionamento di acqua di rete
- plessi dove non risulti possibile lavare in lavastoviglie tutte le stoviglie per l'alto numero di pasti forniti e l'impossibilità di installare una lavastoviglie idonea al volume di pasti consumati (es. si possono fornire solo i bicchieri monouso).

Viene richiesto materiale monouso in materiale compostabile biodegradabile in base alla norma EN 13432 (secondo le indicazioni definite dal gestore locale Clara spa) che possa essere smaltito con la raccolta dell'umido organico;

Nei casi sopra menzionati si richiedono:

- bicchieri in PLA per bevande fredde (insacchettati singolarmente solo per il servizio a self service)
- bicchieri o ciotole per colazioni/merende per bevande calde
- tris o bis di posate in mater – bi (o altro materiale con caratteristiche equivalenti) complete di tovagliolo per servizio a self service
posate sfuse in mater-bi per infanzia (o altro materiale con caratteristiche equivalenti)
- piatti fondi/piani
- tovaglette copri vassoio e tovaglioli

Anche i sacchetti di contenimento di posate/bicchieri, ove forniti insacchettati, dovranno essere compostabili.

Le stoviglie usa e getta destinate al contatto con i cibi caldi dovranno essere resistenti alle alte temperature (superiori a +70°C) e i piatti non presentare inconvenienti quali il distacco di materiale a seguito di leggero strofinamento dopo il contatto con cibi umidi.

Le posate dovranno essere caratterizzate da particolare flessibilità e resistenza alla rottura senza la formazione, in caso di rottura, di schegge o parti appuntite.

L'operatore aggiudicatario dovrà comunque fornire, prima dell'inizio del servizio, un campione dei prodotti che intende utilizzare con le relative schede tecniche e dichiarazioni di conformità. L'Amministrazione comunale si riserva, in caso i materiali non venissero ritenuti idonei, di richiedere la loro sostituzione.

2.6.2 – Criteri Ambientali Minimi (CAM) richiesti

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.

I CAM sono definiti nell'ambito di quanto stabilito dal **Piano per la sostenibilità ambientale dei consumi del settore della pubblica amministrazione (edizione 2023)** e sono adottati con Decreto del Ministro.

Nell'ambito dell'appalto di refezione scolastica si farà riferimento ai CAM:

- per la ristorazione collettiva: "Servizio di ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari" adottati con DM n.65 del 10 marzo 2020, pubblicato in G.U. n.90 del 4 aprile 2020 e ss.mm.ii;
- per il servizio di pulizia e sanificazione di edifici e ambienti ad uso civile, sanitario e per i prodotti detergenti adottati DM 51 del 29 gennaio 2021, in GURI n. 42 del 19 febbraio 2021 e ss.mm.ii., per quanto applicabili.

L'aggiudicatario dovrà elaborare una Relazione sull'avvenuto rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) in cui, per ogni criterio, descrive le scelte e le procedure gestionali che garantiscono la conformità ai criteri minimi, dettaglia i requisiti dei materiali e dei prodotti in conformità agli stessi e indica i mezzi di prova da presentare alla direzione dell'esecuzione.

2.7 – Norme merceologiche ed igieniche – piano di autocontrollo

Gli alimenti e le modalità di esplicazione del servizio dovranno essere rispondenti alle norme di riferimento afferenti alla materia specifica, come sotto indicate:

Normativa di riferimento principale

1. Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione scolastica (Ministero della Salute / altri ministeri) Ratificate con Intesa Stato Regioni, forniscono gli standard nutrizionali, le frequenze degli alimenti, le grammature, la rotazione dei menù, caratteristiche merceologiche e requisiti (aggiornamenti regionali o locali possono integrare il quadro normativo nazionale)

FONTI E RIFERIMENTI

- Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione scolastica (Intesa Stato-Regioni 29/04/2010)
- Ministero della Salute
- Ministero dell'Istruzione
- Ministero delle Politiche Agricole
- LARN - SINU (Società Italiana di Nutrizione Umana)
- Linee guida per una sana alimentazione (CREA)
- Decreto 28 ottobre 2021 ed eventuali ss.mm.ii.– definizione e aggiornamento delle Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione ospedaliera, assistenziale e scolastica;

NORMATIVA COMUNITARIA – SICUREZZA ALIMENTARE, IGIENE, ETICHETTATURA

- Regolamento (CE) n. 178/2002 ed eventuali ss.mm.ii.

Principi generali e requisiti della legislazione alimentare
Istituzione dell'EFSA (Autorità europea per la sicurezza alimentare)

- Stabilisce i principi fondamentali di sicurezza alimentare in Europa
- Introduce il concetto di tracciabilità lungo tutta la filiera
- Impone il ritiro e richiamo dei prodotti alimentari non sicuri
- Obbligo di responsabilità per operatori del settore alimentare (OSA)

- Regolamento (CE) n. 853/2004 ed eventuali ss.mm.ii.

Igiene dei prodotti alimentari

- Definisce i requisiti generali in materia di igiene alimentare
- Obbligo di applicare un sistema basato su HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points)

- Requisiti per:
 - Locali e attrezzature (cucine, magazzini, veicoli)
 - Formazione del personale
 - Pulizia, disinfezione, prevenzione infestanti

- Regolamento (UE) n. 1169/2011 ed eventuali ss.mm.ii.

Etichettatura degli alimenti – Informazioni al consumatore

- Norme sull'etichettatura, presentazione e pubblicità degli alimenti
- Obbligo di indicazione degli allergeni nei prodotti somministrati
- Obbligo di chiarezza e leggibilità delle informazioni
- Include:
 - Elenco ingredienti
 - Allergeni
 - Data di scadenza
 - Provenienza
 - Dichiarazione nutrizionale

- Regolamento (CE) n. 853/2004 ed eventuali ss.mm.ii.

Requisiti specifici per alimenti di origine animale

- Specifica norme igieniche per carni, latte, uova, pesce, ecc.
- Si applica agli operatori che lavorano, trasformano o somministrano prodotti di origine animale

- Regolamento (CE) n. 2073/2005 ed eventuali ss.mm.ii.

Criteri microbiologici per gli alimenti

- Stabilisce i limiti di carica microbica e presenza di patogeni (es. Salmonella, Listeria)
- Obbligo di autocontrolli microbiologici da parte dell'OSA

Gli alimenti dovranno corrispondere a quanto indicato nelle tabelle merceologiche di cui agli allegati del presente Capitolato speciale d'appalto.

Piano di autocontrollo

L'operatore aggiudicatario deve operare in conformità al Reg. CE 852/2004 per quanto riguarda l'igiene dei prodotti alimentari e l'attuazione del sistema di autocontrollo secondo i principi HACCP come stabilito dal suddetto Regolamento. L'operatore deve inoltre operare in conformità a quanto disposto dal Reg. CE 178/2002 riguardo la rintracciabilità degli alimenti trattati. Deve inoltre essere predisposto un sistema di rintracciabilità interno (corrispondenza fra i lotti delle derrate alimentari utilizzate e le preparazioni giornaliere). L'operatore deve inoltre garantire anche per i propri fornitori e gli eventuali intermediari commerciali il rispetto delle prescrizioni di cui al Reg. CE 852/2004 e Reg. CE 178/2002 e in generale a tutte le regolamentazioni e/o disposizioni normative comunitarie, nazionali e regionali in vigore con riferimento a tutti i prodotti alimentari reperiti sul mercato e forniti alle scuole. Il piano di autocontrollo secondo i principi HACCP adottato dall'operatore in ottemperanza al Reg. CE 852/2004 deve essere predisposto e rispettato per tutte le fasi del servizio: approvvigionamento, stoccaggio, preparazione pasti, trasporto, consegna, sporzionamento/somministrazione agli utenti, riassetto e pulizia. Il piano di autocontrollo relativo perlomeno alla fase di somministrazione dei pasti deve essere disponibile e ben segnalato, per gli eventuali controlli degli organi di vigilanza dell'Azienda USL e dell'addetto al controllo del Comune di Riva del Po in ogni plesso scolastico in cui è effettuato il servizio di ristorazione. L'Aggiudicatario dovrà fornire alla stazione appaltante copia completa del Piano di Autocontrollo HACCP adottato ai sensi del Reg. CE 852/2004, comprensiva della fase di approvvigionamento derrate e preparazione dei pasti nonché le procedure di rintracciabilità adottate ai sensi del Reg. CE 178/2002.

2.8 - Caratteristiche qualitative dei generi alimentari occorrenti alla preparazione di pasti

L'Amministrazione comunale, in conformità a quanto disposto dalla L.R. 02.08.1997 n. 28 e dalla L.R. 4.11.2002 n. 29 e dal DM n. 65 del 10 marzo 2020 intende inserire elementi qualificanti nell'ambito della ristorazione scolastica promuovendo, in particolare, comportamenti alimentari ed una cultura dell'alimentazione finalizzati alla prevenzione della salute dei bambini utenti del servizio. A tale fine nel corso degli anni ha provveduto ad introdurre, per la produzione di menù scolastici, generi alimentari di largo consumo provenienti da coltivazioni biologiche e a produzione integrata, oltre a prodotti tipici tradizionali. Pertanto, in sintonia con gli indirizzi della Legge Regionale di cui sopra, intende sia continuare ad utilizzare i prodotti già impiegati, sia ampliare la gamma di detti prodotti, anche nell'ottica di un futuro accreditamento quale mensa biologica secondo i dettami del D.M. Politiche agricole alimentari e forestali n. 14771 del 18-12-2017 "Criteri e requisiti minimi delle mense scolastiche biologiche".

L'appaltatore s'impegna a fornire prodotti alimentari rispondenti alle prescrizioni qualitative indicate specificatamente nell'allegato A.

1) Definizioni

Si precisa che ai fini del presente capitolato si intendono:

- **Per prodotto "biologico"** un prodotto ottenuto ed etichettato secondo quanto disposto dal Regolamento (UE) 2018/848 e ai suoi regolamenti delegati/attuativi.
- **Per prodotto "a produzione integrata"** : si intende un prodotto ottenuto nel rispetto dei disciplinari di produzione conformi al Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata (SQNPI), istituito ai sensi dell'art. 2, comma 3, della Legge 3 febbraio 2011, n. 4, e disciplinato dalle Linee guida nazionali e dai relativi disciplinari approvati annualmente dalle Regioni e Province autonome.
- **Per "prodotti tipici"** si intendono i prodotti certificati come DOP (Denominazione di Origine Protetta) e IGP (Indicazione Geografica Protetta), così come definiti dal Reg. (UE) 2024/1143, e STG (Specialità Tradizionali Garantite), così come definite dal medesimo regolamento.
- **Per prodotto "tradizionale"** si intende un prodotto ottenuto in conformità a quanto disposto dal D.lgs. 30 aprile 1998, n. 173 e DM 8 settembre 1999, iscritto nell'Elenco nazionale dei prodotti agroalimentari tradizionali istituito presso il Ministero per le politiche agricole previsto dagli articoli 2 e 3 del Decreto del Ministro per le Politiche Agricole 8 settembre 1999, n. 350.

Caratteristiche ancora migliori e non richieste dal capitolato saranno oggetto di assegnazione di un punteggio specifico ai fini dell'aggiudicazione dell'appalto, come specificato nel Disciplinare di gara.

2) Caratteristiche richieste per i prodotti alimentari e nella preparazione dei piatti

Le **derrate alimentari** impiegate per la preparazione dei pasti dovranno essere conformi ai requisiti previsti dalle vigenti leggi in materia, che qui si intendono tutte richiamate.

L'appaltatore s'impegna a fornire prodotti alimentari rispondenti alle prescrizioni normative. Le derrate alimentari utilizzate per la preparazione dei pasti devono essere esclusivamente quelle contemplate nelle suddette specifiche tecniche. Le derrate alimentari dovranno rispettare i requisiti minimi ambientali di cui al D.M. 10 marzo 2020 (CAM ristorazione collettiva) e ss.mm.ii. In particolare, per le categorie merceologiche ivi indicate, dovranno essere garantite le percentuali minime di prodotti provenienti da agricoltura biologica ai sensi del Regolamento (UE) 2018/848.

La conformità dovrà essere dimostrata mediante certificazione rilasciata da organismo di controllo autorizzato o mezzo equivalente. In particolare si presterà attenzione a:

1. Prodotti biologici

1. Prodotti a produzione integrata;

2. **Prodotti a denominazione di origine protetta:** prosciutto crudo di Parma e Parmigiano Reggiano;
3. **Prodotti provenienti dal commercio equo e solidale:** banane;
4. **L'olio deve essere del tipo extravergine d'oliva;**
5. **Pane di produzione locale (ferrarese) nei seguenti formati:** coppiette ferraresi oppure filoncino, panino, rosetta (a seconda della scuola servita)
6. **Provenienza UE o Paesi ammessi ai sensi della normativa vigente.**
7. **L'importazione di prodotti ortofrutticoli da agricoltura biologica da Paesi Terzi** è consentita soltanto da Paesi Terzi in regime di Equivalenza, ad eccezione delle banane
8. **Le uova biologiche** ai sensi del Reg. (UE) 2018/848
9. **Il pesce surgelato** (filetti di platessa, sogliola, nasello e merluzzo) sono richiesti da pesca sostenibile, rispettando i criteri della certificazione MSC – Marine Stewardship Council od equivalenti.

È ammessa la fornitura di prodotti ortofrutticoli a produzione integrata o convenzionali qualora non siano reperibili sul mercato prodotti da agricoltura biologica. La non reperibilità deve essere dimostrata mediante adeguata documentazione oggettiva (dichiarazioni di almeno due fornitori qualificati o evidenze di mercato. L'operatore dovrà produrre l'elenco dei fornitori di tutti i prodotti richiesti ai punti precedenti nonché le schede tecniche dei prodotti offerti. In particolare, nella **preparazione dei piatti** devono essere rispettate le seguenti disposizioni:

- limitazione all'uso di additivi non necessari, privilegiando prodotti privi di additivi ove tecnologicamente possibile. Non è consentito l'utilizzo di dadi o preparati contenenti esaltatori di sapidità aggiunti (es. glutammato monosodico;
- gli aromi eventualmente impiegati sono preparazioni aromatiche naturali o aromi naturali, come definiti dal regolamento n. 1334/2008
- è vietato l'utilizzo di OGM ove non consentiti dalla normativa vigente e si privilegiano prodotti non contenenti OGM;
- sono utilizzati prodotti stagionali, nel rispetto del calendario della stagionalità, secondo apposite linee guida pubblicate dal Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali.

Nella preparazione dei piatti sono rispettati i principi generali della produzione biologica di cui al Regolamento (UE) 2018/848 e ai suoi regolamenti delegati/attuativi e le norme applicabili alla trasformazione di alimenti biologici di cui allo stesso regolamento. Nella preparazione del singolo piatto non possono essere utilizzati per il medesimo ingrediente prodotti biologici e non biologici. Per le preparazioni culinarie industriali o commerciali, dolci o salate, si richiede che prevedano in prima istanza l'utilizzo di olio di oliva, in subordine, nel caso non ne esistano con olio di oliva, di oli di monoseme, ma mai o in minima quantità, solo se non vi siano alternative, oli o grassi tropicali (olio di cocco, di palma, di palmisti, di babasso, di dika, di illipe di karitè, ecc.). La suddetta richiesta è giustificata dai lavori sperimentali e dalle pubblicazioni scientifiche che dimostrano come questi grassi, ricchi di acidi grassi saturi e in particolare di acido laurico (C12:0), acido miristico (C14:0) e acido palmitico (C16:0), siano dannosi per la salute, poiché favoriscono il processo aterosclerotico, le malattie cardiovascolari, ecc.; è pertanto necessario non proporre ai bambini alimenti che contengono questi oli o grassi. Le forniture dei generi alimentari devono presentare etichettatura tale da riconoscere inequivocabilmente, l'origine non transgenica degli alimenti. (così come previsto dalla normativa vigente). Per i bambini e

gli adulti ai quali sia stata diagnosticata con certificazione medica una patologia di tipo allergico o una temporanea intolleranza a determinati alimenti, verranno adottate le indicazioni prescritte dal medico curante. Pertanto L'operatore dovrà provvedere anche per le diete differenziate all'acquisto di tutte le diverse tipologie di prodotti necessari alla preparazione delle diete, comprese quelle per gli affetti da celiachia, senza alcun onere aggiuntivo a carico dell'Amministrazione. Oltre ai prodotti normati dal Reg. UE 609/2013, potranno essere richiesti prodotti alimentari particolari (quali ad esempio latte e formaggi di capra, latte di soia o prodotti a base di soia, tofu, etc.) per soggetti allergici/intolleranti o soggetti che abbiano fatto richiesta di esclusione dalla dieta di particolari alimenti per motivazioni etico/religiose. Si precisa che i prodotti saranno valutati sul piano organolettico dall'Amministrazione in relazione al gradimento dell'utenza finale. Qualora le caratteristiche organolettiche non siano ritenute adeguate l'Amministrazione chiederà la fornitura di un prodotto sostitutivo di uguali caratteristiche merceologiche a parità del prezzo offerto.

Per tutta la durata dell'appalto nel caso si renda necessaria una sostituzione dei prodotti offerti, L'operatore deve inviarne comunicazione scritta al referente dell'Ufficio Scuola prima della consegna, motivandone le cause che l'hanno reso necessario e allegando le nuove schede tecniche di prodotto. Saranno a carico dell'operatore i costi delle eventuali analisi a cui, previa valutazione motivata e verbalizzata dell'Amministrazione o di un suo delegato, verranno sottoposti i nuovi prodotti.

3) Criteri di separazione delle derrate

Nella gestione degli ingredienti biologici con riferimento a quanto stabilito dal Regolamento (UE) 2018/848 e ai suoi regolamenti delegati/attuativi, durante tutte le fasi di magazzinaggio e lavorazione deve essere garantita la separazione dai relativi ingredienti convenzionali, anche al fine di consentire i relativi controlli da parte dell'Amministrazione comunale. Tale separazione deve essere garantita attraverso distinzioni nello spazio (con aree o linee dedicate al prodotto biologico) oppure nel tempo (con momenti specifici per la lavorazione del prodotto biologico). Nelle fasi del trasporto i contenitori utilizzati per gli ingredienti biologici e, se del caso i piatti ottenuti esclusivamente da ingredienti biologici, sono di colore e/o formato diverso da quelli utilizzati per i prodotti convenzionali, oppure chiaramente distinti con segnali indelebili.

2.9 – Menù e diete speciali

L'Aggiudicatario si impegnerà a seguire la programmazione dietetica (menù e grammature). I menu dovranno essere predisposti dall'Aggiudicatario stesso e concertati con l'Amministrazione comunale e approvati dal competente Servizio dell'Azienda USL di Ferrara. Tale programmazione potrà essere variata in condivisione con gli organismi competenti, al fine di favorire il buon andamento della ristorazione scolastica, nel rispetto di quanto previsto dai nuovi Livelli di Assunzione giornalieri Raccomandati di energia e Nutrienti per la popolazione italiana (LARN).

I **menù** devono essere **diversificati** per:

A) menù nido (a partire dai 12 mesi) e menù scuola d'infanzia.

Sono previsti: colazione del mattino per i bambini, merenda a base di frutta fresca di metà mattina per i bambini, pranzo per i bambini e gli adulti aventi diritto, merenda pomeridiana per i bambini. La tipologia di frutta somministrata per la merenda di metà mattina non deve essere la stessa proposta per il pranzo;

B) menù primaria per pranzo per i bambini e gli adulti aventi diritto;

I menu di nido, infanzia, primaria sono articolati in cicli di **4 settimane** e distinti in *MENU PRIMAVERA/ESTATE* (indicativamente dalla prima settimana di aprile all'ultima di settembre e dalla prima settimana di aprile sino alla fine della scuola) e *MENU AUTUNNO/INVERNO* (indicativamente dalla prima settimana di ottobre all'ultima settimana di marzo). Tali date possono subire variazioni a causa di particolari condizioni climatiche o cause organizzative, sempre comunque autorizzate o decise dall'Amministrazione. Per evitare la ripetitività del menù si dovrà prevedere il **menù a scalare**: alla fine di ogni ciclo di 4 settimane, di scalare di un giorno rispetto all'inizio del ciclo appena trascorso (il menù del lunedì del nuovo ciclo corrisponderà al menù del martedì del ciclo appena trascorso) e così via per

ogni mese successivo, sempre a scalare di un giorno. Relativamente al menù del nido potranno essere richieste variazioni in relazione anche all'età dei bambini (infatti determinati piatti sono meno adatti per bambini di un anno e più indicati per quelli di tre anni, così come per i più piccoli sono preferibili e preferiti maggiormente i brodi, mentre per i più grandicelli le paste asciutte). I pesi degli ingredienti previsti dalla normativa per la realizzazione di ogni singola porzione, espressi in grammi, si intendono a crudo, al netto degli scarti di lavorazione e di eventuali cali di peso dovuti allo scongelamento. Le grammature dei pasti degli studenti delle scuole d'infanzia e primarie valgono anche per i pasti da somministrare ai bambini che frequenteranno eventuali Centri ricreativi estivi comunali.

Tabella pesi a cotto

L'aggiudicatario deve predisporre una tabella relativa ai pesi a cotto di ogni singola preparazione: tale tabella deve essere formulata per ogni menù stagionale e per ordine di scuola. Le tabelle dei pesi a cotto, relative al menù stagionale in vigore, devono essere fornite all'Amm.ne Com.le ed essere utilizzate sia dagli operatori addetti allo sporzionamento che dagli organismi preposti al controllo del servizio, al fine di verificare la rispondenza tra le grammature a crudo e le effettive quantità poste in distribuzione.

È inoltre necessario:

- effettuare le singole preparazioni seguendo un **ricettario** formalizzato ed approvato dall'Amministrazione comunale e dai tecnici da esso delegati, nonché dall'U.O. Igiene degli Alimenti e Nutrizione dell'A.USL. competente. L'operatore dovrà approntare il ricettario sulla base del menù e delle grammature previsti dal capitolato specificando per ogni singola preparazione: ingredienti, quantità (desunte dalle grammature), modalità di lavorazione, modalità di cottura, elenco degli allergeni utilizzati come ingredienti di cui all'allegato II del Reg. CE 1169/2011, aggiornato con il Regolamento Delegato (UE) 2024/2512, pubblicato il 25 settembre 2024. Il ricettario va presentato all'Appaltante e all'U.O. IAN dell'A.USL di Ferrara prima dell'inizio del servizio per l'approvazione.
- fornire le **schede bromatologiche** degli alimenti che compongono i menù;
- utilizzare per il **condimento** esclusivamente olio extra vergine d'oliva.
- utilizzare esclusivamente **sale di tipo iodato**.
- fornire **pane** biologico prodotto nel territorio provinciale o regionale, nel rispetto dei principi di filiera corta e riduzione dell'impatto ambientale, ai sensi dei CAM. Il pane deve essere trasportato in sacchi di carta o di plastica microforata adeguatamente resistenti e a loro volta inseriti in ceste di plastica. Utilizzo delle uova fresche: l'utilizzo delle uova fresche in guscio è consentito esclusivamente per la preparazione delle torte secche da forno; qualsiasi altra preparazione a base di uova prevede l'utilizzo di uova pastorizzate.

Cestini freddi

In occasione di visite di istruzione o in situazioni di eccezionalità L'operatore dovrà fornire, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione cestini da viaggio o cestini freddi al posto del pasto caldo normalmente previsto. I cestini freddi devono essere confezionati nella stessa giornata del consumo, salvo situazioni debitamente documentate per le quali gli stessi potranno essere confezionati, previa autorizzazione dell'Amm.ne, al massimo il giorno precedente e correttamente conservati. I cestini freddi e/o pranzo al sacco, in luogo del pasto normale, sarà costituito da: n. 2 panini da 50g cadauno (n.2 panini da 40g cadauno per i bambini della scuola d'infanzia) farciti, uno al formaggio e uno al prosciutto crudo di Parma, ½ litro di acqua oligominerale, tovaglioli di carta – bicchiere, 1 frutto, una merenda dolce confezionata e un succo di frutta nel rispetto di quanto previsto dal capitolato se l'uscita è di una intera giornata.

Diete speciali

L'appaltatore è tenuto alla fornitura di tutti i prodotti dietetici necessari per la preparazione dei pasti per gli utenti e alla predisposizione di diete speciali senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione. Per i bambini che risultano affetti da patologie attestate da relativo certificato medico o con particolari esigenze alimentari dettate da scelte etiche/religiose, sarà predisposto un menù differenziato, che terrà conto delle particolari esigenze alimentari del soggetto. Tali diete dovranno seguire per quanto possibile i menù giornalieri e assicurare una adeguata varietà delle pietanze proposte. Il pasto destinato al soggetto con dieta certificata deve essere sempre preparato in monoporzione (primo, secondo, contorno, frutta, dessert se previsto) anche quando una o più portate sono le stesse del menù del giorno. Ogni dieta personalizzata deve essere contenuta in vaschette monoporzionamento sigillate, una per ogni singola pietanza; ogni singolo contenitore deve essere contrassegnato dal nome e cognome del bambino, nel rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali, in modo da essere perfettamente ed immediatamente identificabile da parte del personale addetto alla distribuzione del pasto. Tali vaschette devono essere inserite in contenitori termici idonei a mantenere la temperatura dei cibi fino al momento del consumo del pasto stesso ai livelli termici di cui ai precedenti articoli. Il personale addetto allo sporzionamento deve essere dotato dell'elenco nominativo dei bambini e degli adulti che devono seguire un particolare regime dietetico e dello schema riassuntivo del particolare regime dietetico seguito da ciascuno di essi (i relativi certificati medici restano agli atti dell'Ufficio Scuola e dell'operatore nel rispetto della normativa vigente in materia di privacy e protezione dei dati particolari).

L'operatore dovrà predisporre e produrre i seguenti menù costituiti da diete e pasti speciali, senza alcun aggravio di costo per l'Amministrazione:

- **DIETA PERSONALIZZATA PER BAMBINI CON PROBLEMI DI SALUTE** (allergie, intolleranze alimentari, celiachia, problematiche psico-relazionali, ecc.), documentati da certificazioni mediche con validità annuale ad eccezione delle patologie permanenti (es. celiachia, fenilchetonuria, favismo) per le quali è sufficiente presentare il certificato medico all'atto dell'iscrizione al servizio mensa. I menu con relativi ricettari per diete per motivi di salute elaborati dal Personale Dietista dell'Appaltatore dovranno essere trasmessi all'Amministrazione, che si riserva il diritto di richiedere eventuali modifiche o integrazioni, nonché all'U.O. IAN/Pediatria di Comunità dell'A.USL di Ferrara per l'approvazione. Tale menù dovrà essere attivato entro 72 ore dal ricevimento della richiesta inoltrata dall'Amministrazione. Un pasto compatibile con le prescrizioni del certificato medico dovrà comunque essere immediatamente erogato su presentazione del certificato stesso, anche con possibili temporanei cambi di menù nel caso in cui per la preparazione della dieta siano necessari alimenti particolari (es. senza glutine, formaggi o latte di capra, ecc) non ancora a disposizione dell'operatore. I prodotti da utilizzare per diete speciali relativi a soggetti affetti da **celiachia** dovranno riportare il marchio Spiga Barrata o essere inseriti nell'edizione più aggiornata del prontuario AIC (Associazione Italiana Celiachia) oppure riportare in etichetta la dicitura "senza glutine" ai sensi del Reg. UE 828/2014. La dieta personalizzata deve comprendere Parmigiano Reggiano monodose se consentito nonché, se richiesti, condimenti in monoporzionamento a parte.
- **DIETA TRANSITORIA PER IL NIDO D'INFANZIA:** percorso alimentare transitorio, documentato da certificazioni mediche, per bambini che necessitano di abituarsi gradatamente all'assunzione degli alimenti previsti nel menù ordinariamente adottato;
- **PASTO IN BIANCO** costituito da: pasta o riso conditi con olio extravergine di oliva e parmigiano, patata/carota lessata, una porzione di carne magra (petto di pollo o tacchino) ai ferri, oppure prosciutto crudo, bresaola, parmigiano reggiano, frutta (mela/banana), merenda a base di frutta (mela/banana); in caso di indisposizione da disturbi intestinali con diarrea, si consiglia comunque di escludere frutta e verdura. Può essere richiesto per l'intero anno scolastico
- **DIETA MODIFICATA PER BAMBINI LE CUI FAMIGLIE DICHIARANO PARTICOLARI POSIZIONI RELIGIOSE O ETICHE** attraverso autocertificazione con validità annuale. Per particolari esigenze alimentari dettate da scelte etico/religiose sarà predisposto un menù differenziato. Tali diete dovranno seguire per quanto possibile i menù giornalieri e assicurare una adeguata varietà delle pietanze proposte nonché un adeguato apporto nutrizionale, anche prevedendo

alimenti specifici. Per tali diete potranno essere richiesti prodotti alimentari particolari (quali ad esempio latte di soia o prodotti a base di soia, etc.) concordati con l'Amministrazione.

Menù particolari

L'Appaltatore è tenuto, su richiesta dell'Amministrazione e senza alcun onere aggiuntivo a carico dell'Amministrazione, a realizzare menù speciali collegati a particolari progettualità a contenuto didattico-educativo. A titolo meramente esemplificativo tali menu potranno riguardare:

- a) eventi o ricorrenze particolari, quali ad esempio: inizio e fine anno scolastico, Natale, Carnevale, Pasqua, ecc.
- b) menu a tema: menu regionali, menu con ricette e prodotti tipici del territorio ferrarese, menu d'integrazione culturale, ecc.

Per tali menu, che potranno essere richiesti per non più di una volta per ciascun mese, l'Amministrazione si riserva di far conoscere all'Appaltatore con debito anticipo i tempi e le modalità di esecuzione.

Per il nido d'infanzia e le scuole d'infanzia, in occasione di feste od eventi particolari con la possibile partecipazione delle famiglie (es. Natale, Carnevale, fine anno) si prevede la preparazione di porzioni di pizza, torta/biscotti, succhi di frutta, macedonia o frutta di stagione seguendo le grammature necessarie alla preparazione di un numero di pasti o merende pari al numero dei bambini iscritti nel plesso. Ogni altra fornitura sarà oggetto di specifico accordo.

Variazione del menù

I menù di norma non sono modificabili. Tuttavia sono consentite, in via temporanea e straordinaria, variazioni nei seguenti casi:

- a) interruzione e/o guasto di uno o più impianti da utilizzare per la realizzazione della preparazione gastronomica prevista;
- b) interruzione temporanea della produzione, per cause quali sciopero, incidenti, interruzioni dell'energia elettrica o del flusso idrico;
- c) avaria delle strutture di conservazione dei prodotti deperibili;
- d) occasionali problemi di approvvigionamento o materie prime che, al momento dell'utilizzo, si rivelassero non idonee al consumo;
- e) allerta alimentare;

Tali variazioni dovranno essere richieste per iscritto dall'Appaltatore, esclusivamente via lettera mail o PEC, all'Amministrazione per la previa autorizzazione formale. In ogni caso le variazioni introdotte dovranno garantire il medesimo valore nutrizionale e qualitativo dei menu ordinari. L'Amministrazione si riserva di effettuare variazioni del menu in caso di costante e comprovato non gradimento dei piatti da parte dell'utenza, apportando modifiche alle ricette ovvero introducendo nuove preparazioni gastronomiche, purché equivalenti sotto il profilo dietetico ed economico. In caso di periodo di chiusura delle scuole, per oltre 4 giorni, compreso il primo giorno di avvio dell'anno scolastico, l'Amministrazione può disporre una variazione del menu per il giorno di riavvio del servizio di ristorazione, al fine di garantire una corretta e sicura alimentazione.

Condimenti nei terminali di consumo

I primi piatti, quando il sistema di cottura lo permette, devono essere conditi al momento della distribuzione nella fase dello sporzionamento. Il Parmigiano Reggiano grattugiato da aggiungere al primo piatto deve essere messo a disposizione al momento dello sporzionamento. Presso ciascun terminale di consumo devono essere sempre disponibili olio extravergine d'oliva, aceto di vino e sale iodato (quando previsto dalla ricetta dei singoli piatti). Relativamente ad olio e sale, questi condimenti non devono essere lasciati a disposizione dei bambini: saranno invece gli adulti di riferimento (porzionatrici e/o docenti) a provvedere al corretto utilizzo di tali prodotti, quando necessario. Per i

contorni è obbligatorio per il personale addetto allo sporzionamento verificare l'ottimale stato di condimento del prodotto prima di procedere a servirlo ai commensali.

2.10 - Gestione emergenze

Qualora si verificassero situazioni tali da impedire l'utilizzo del/i centro/i pasti di riferimento (guasti, interventi di manutenzione, ecc.), l'Appaltatore dovrà comunque assicurare la fornitura di pasti di emergenza. I pasti forniti dovranno rispettare i requisiti dettati dal presente capitolato, fermo restando la possibilità di richiedere variazioni temporanee del menù.

2.11 - Centro di produzione pasti: caratteristiche e modalità operative

Caratteristiche del centro pasti

Il centro di produzione pasti utilizzato dall'Aggiudicatario deve rispettare i requisiti previsti dal reg. CE 852/2004 e ss.mm.ii., anche per quanto riguarda la capacità produttiva del centro (numero di pasti prodotti in relazione alla metratura a disposizione); l'Aggiudicatario deve presentare apposita dichiarazione firmata dal Legale Rappresentante di non superamento della capacità produttiva del centro, anche nelle giornate di massima produzione. L'Aggiudicatario dovrà presentare, relativamente al centro di produzione pasti utilizzato, la documentazione autorizzativa completa (es. autorizzazioni sanitarie/ segnalazioni certificate di inizio attività, ecc.). Utilizzo di apparecchiature a basso consumo energetico. Il fornitore deve utilizzare, in caso di nuovi acquisti/sostituzioni di apparecchiature già in uso, apparecchi la cui etichetta energetica, secondo l'Energy Label previsto Regolamento (UE) 2017/1369 ss.mm.ii., certifichi l'appartenenza:

- alla classe energetica più elevata disponibile sul mercato secondo la scala vigente (A–G) per i frigoriferi ed i congelatori;
- classe energetica più elevata disponibile sul mercato secondo la scala vigente (A–G) per lavatrici, lavastoviglie e forni.

Qualora gli apparecchi in questione fossero "ad uso professionale", e quindi non in possesso della suddetta certificazione energetica, la scelta in caso di nuovi acquisti deve essere orientata ad apparecchiature a basso consumo, caratteristica desumibile dalla relativa documentazione tecnica.

Modalità operative richieste

Tutte le operazioni di manipolazione e cottura degli alimenti devono mirare ad ottenere standard elevati di qualità igienica, nutritiva e sensoriale.

I pasti preparati devono rispondere alla normativa vigente sia per quanto riguarda lo stato degli alimenti impiegati, che per il rispetto delle temperature ed il mantenimento della catena del freddo e del caldo.

Criteri di separazione delle derrate

Nella gestione degli ingredienti biologici si fa riferimento al Regolamento (UE) 2018/848 e ai suoi regolamenti delegati/attuativi: durante tutte le fasi di magazzinaggio e lavorazione deve essere garantita la separazione dai relativi ingredienti convenzionali, anche al fine di consentire i relativi controlli da parte dell'Amministrazione comunale.

Tale separazione deve essere garantita attraverso distinzioni nello spazio (con aree o linee dedicate al prodotto biologico) oppure nel tempo (con momenti specifici per la lavorazione del prodotto biologico). Nelle fasi del trasporto i contenitori utilizzati per gli ingredienti biologici sono di colore e/o formato diverso da quelli utilizzati per i prodotti convenzionali, oppure chiaramente distinti con segnali indelebili; i piatti ottenuti esclusivamente da ingredienti biologici devono essere chiaramente contraddistinti sui menù messi a disposizione dell'utenza nelle scuole e/o su sito internet

dell'Amministrazione; gli stessi menù dovranno riportare un elenco delle caratteristiche qualitative delle materie prime utilizzate (biologico, MSC, DOP/IGP, ecc.).

Nella preparazione dei piatti sono rispettati i principi generali della produzione biologica di cui al Regolamento (UE) 2018/848 e ai suoi regolamenti delegati/attuativi, nonché alle norme applicabili alla trasformazione di alimenti biologici di cui allo stesso regolamento. Nella preparazione del singolo piatto non possono essere utilizzati per il medesimo ingrediente prodotti biologici e non biologici, come già specificato all'art. 7 del CSA.

In particolare si precisa quanto segue:

1. per tutte le preparazioni gastronomiche è consentito l'utilizzo delle sole uova pastorizzate; unica eccezione è rappresentata dalle torte secche da forno, per le quali possono essere utilizzate le uova fresche in guscio;
2. per aromatizzare i cibi dovranno essere usate solo erbe aromatiche secondo le quantità e le buone norme di preparazione e tradizione gastronomica; è fondamentale la limitazione all'uso di additivi non necessari, privilegiando prodotti privi di additivi ove tecnologicamente possibile;
3. tra i metodi di cottura sono da privilegiare quelli più semplici che limitano l'uso dei grassi e mantengono inalterate le caratteristiche nutrizionali ed organolettiche degli alimenti come:
 - **lessatura:** comporta, soprattutto nei vegetali, una perdita parziale di sali minerali e di alcune vitamine nel liquido di cottura. Tali perdite possono essere limitate prevedendo tempi brevi di cottura e ridotte quantità di liquido utilizzate (es. con la pentola a pressione);
 - **cottura a vapore:** consente una minore perdita di sali minerali e vitamine rispetto alla lessatura;
 - **cottura al forno:** consente di ottenere alimenti appetibili (croccanti, dorati, ecc.) pur con un ridotto utilizzo di grassi;
 - **cottura brasata o stufata:** consente la cottura prolungata mediante l'aggiunta di liquidi, acqua o brodo vegetale fresco, quindi un intenerimento degli alimenti senza grosse perdite nutrizionali.

I tempi di esposizione al calore dovranno essere tali da garantire una cottura completa, specialmente per i prodotti di origine animale in modo da assicurare un risanamento efficace dell'alimento. Le tipologie di cottura devono essere semplici e leggere. Nell'ambito del presente servizio non è consentita, in alcun caso, la preparazione di alimenti mediante frittura, né presso il centro di cottura né presso i terminali di distribuzione.

4. devono essere utilizzati guanti monouso e mascherine, previsto nei casi in cui il piano HACCP lo richieda (manipolazione alimenti pronti al consumo, ecc.), per le preparazioni e sempre posate monouso per gli assaggi;
5. la porzionatura delle carni crude dovrà essere effettuata nella stessa giornata in cui è consumata o, al massimo, il giorno precedente il consumo a patto che queste siano conservate adeguatamente coperte in frigorifero; la carne tritata, qualora preparata in centro pasti, deve essere macinata nella stessa giornata;
6. i condimenti devono esser aggiunti preferibilmente a crudo;
7. l'offerta di frutta fresca deve tenere conto della stagionalità ed assicurare una adeguata variabilità; in particolare per la scuola dell'infanzia la tipologia di frutta servita a pranzo deve essere diversa da quella della merenda; il lavaggio della frutta deve essere effettuato lo stesso giorno del consumo; occorre assicurarsi che tra le operazioni di lavaggio e il consumo la frutta venga conservata in contenitori idonei traspiranti;
8. il formaggio grattugiato deve essere preparato in giornata. Può essere utilizzato anche formaggio grattugiato in buste;
9. come addensanti è consentito l'uso solo di farina e fecola di patate, nel rispetto delle esigenze delle diete speciali;

10. deve essere curato, nella cottura dei cibi in acqua, il rapporto acqua/alimento affinché sia il più basso possibile;
11. le basi per la preparazione di vivande dovranno essere in coerenza con le Linee di indirizzo nutrizionali e i LARN;
12. le porzionature di salumi e di formaggio devono essere effettuate nelle ore immediatamente antecedenti la consegna;
13. le minestre che non richiedono particolari manipolazioni, devono essere prodotte in modo espresso e in ogni caso devono essere escluse operazioni di precottura;
14. non è consentito l'utilizzo di dadi o preparati contenenti esaltatori di sapidità aggiunti (es. glutammato monosodico);
15. per i condimenti a crudo delle pietanze e per il condimento dei sughi, pietanze cotte, paste asciutte in bianco e preparazione di salse si dovranno utilizzare esclusivamente olio extra vergine d'oliva e sale iodato. Le aggiunte di sale devono essere fatte con moderazione;
16. le pietanze destinate agli utenti del nido possono essere richieste, a seconda delle fasce d'età, in forma frullata, omogeneizzata, tritata o tagliata a piccoli pezzi;
17. in merito alla gestione di pasti trasportati: primi piatti - la qualità della pasta deve consentire il mantenimento di un buon grado di cottura per tutto il periodo che intercorre dal momento della preparazione a quello del consumo; trasportare sempre in contenitori separati la pasta ed i condimenti, da aggiungere presso i terminali di distribuzione; anche pasta/riso e brodi andranno tenuti separati fino al momento della somministrazione.

L'Amministrazione Comunale, direttamente o tramite propri incaricati si riserva sin da ora la facoltà di verificare direttamente presso i/il centri/o di cottura interessati/o al servizio, il rispetto di dette procedure, tramite visita diretta, senza alcun preavviso presso le strutture stesse.

2.12 - Pulizia e igiene delle strutture di produzione e terminali di distribuzione pasti

Fermo il rispetto dei criteri CAM previsti per il servizio di pulizia e sanificazione di edifici e ambienti ad uso civile, sanitario e per i prodotti detergenti, di cui al DM 51 del 29 gennaio 2021, in GURI n. 42 del 19 febbraio 2021, richiamati all'art. 2.6.2 del presente CSA, l'aggiudicatario deve utilizzare prodotti eco-compatibili per le operazioni di pulizia e sanificazione, sia per quanto riguarda il centro di produzione pasti che per i terminali di distribuzione presso le scuole; dovrà pertanto fornire, prima dell'inizio del servizio, le schede tecniche dei prodotti che si impegna ad utilizzare. Eventuali variazioni dei prodotti utilizzati nel corso dell'appalto dovranno essere comunicate all'Amministrazione con l'invio delle nuove schede tecniche. Si presumono conformi al presente requisito i prodotti dotati di etichetta Ecolabel. Per i prodotti non in possesso dell'etichetta Ecolabel dovrà essere presentata documentazione attestante il rispetto del Reg. CE 648/2004 e D.P.R. 21/2009 e nel caso di prodotti disinfettanti al Regolamento (UE) 528/2012. Per i prodotti non in possesso dell'etichetta Eu Ecolabel 2009/568 Ce che sono presunti conformi potrà essere presentato qualsiasi altro mezzo di prova appropriato, quale una documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto. Si richiede comunque l'utilizzo di un prodotto specifico disinfettante registrato come presidio medico chirurgico da parte del Ministero della Salute. I prodotti detergenti dovranno essere conformi alla vigente normativa sui detergenti (Reg. CE 648/2004 e D.P.R. 6 febbraio 2009 n.21) e, nel caso di prodotti disinfettanti o disinfestanti, conformi al Reg. 528/2012 sui biocidi e al Regolamento (UE) 528/2012. Tutti i prodotti in uso dovranno essere utilizzati dal personale secondo le indicazioni fornite dalle case produttrici, con particolare attenzione a quanto concerne le concentrazioni e le temperature indicate sulle confezioni. I detersivi e gli altri prodotti di sanificazione dovranno essere sempre contenuti nelle confezioni originali, con la relativa etichetta e conservati in locale apposito o in armadi chiusi a chiave. Nel caso di utilizzo di prodotti in carta – riconducibili al gruppo di prodotti "tessuto-carta", che comprende fogli o rotoli di tessuto-carta idoneo all'uso per l'igiene personale, l'assorbimento di liquidi e/o pulitura di superfici – il fornitore deve utilizzare prodotti che rispettano i criteri ecologici.

Operazioni di pulizia a carico dell'operatore presso i terminali di distribuzione

Competono al personale dell'operatore, presso i terminali di distribuzione pasti nelle scuole, le seguenti operazioni:

- sanificazione dei tavoli e piani di appoggio (carrelli, linea del self service, tavoli mensa) prima e dopo il servizio di refezione;
- pulizia e sanificazione del lavello prima e dopo la ristorazione e pulizia di pavimento, arredi e pareti piastrellate del locale cosiddetto cucinetta, dove presente, e delle sale mensa;
- pulizia di tutte le attrezzature ed arredi necessari al servizio (scaldavivande, carrelli, armadietti, stoviglie, caraffe, vasche in acciaio e posateria non a perdere utilizzata per la distribuzione, ecc.);
- i servizi igienici/antibagni/spogliatoi utilizzati dal personale dell'operatore presso i terminali di distribuzione nelle scuole, quando ad uso esclusivo, dovranno essere tenuti costantemente puliti a cura dell'Appaltatore.
- gli indumenti degli addetti dovranno essere riposti negli appositi armadietti a doppio scomparto (sporco/pulito) che dovranno essere in numero sufficiente per tutto il personale;
- nei servizi igienici destinati agli addetti dovranno essere impiegati distributore di sapone liquido, distributore di tovagliette a perdere e carta igienica a bobina coperta.

L'Appaltatore provvederà a colmare ogni eventuale carenza di arredo o materiali.

Gli interventi di pulizia devono essere conformi a quanto previsto dal Manuale di Autocontrollo predisposto dall'appaltatore che dovrà essere specifico per il servizio effettivamente svolto e comprendere tutte le attrezzature effettivamente presenti nei terminali di distribuzione pasti (es.: scaldavivande, ecc.). I detersivi, i sanificanti, i disinfettanti e il materiale d'uso che saranno utilizzati per l'espletamento delle pulizie devono essere conformi a quanto previsto dal presente articolo e corrispondenti a quelli forniti dall'Appaltatore prima dell'inizio del servizio. Qualsiasi variazione degli stessi va prontamente comunicata.

Verifica degli interventi di pulizia da parte dell'Amministrazione

La verifica da parte dell'appaltante della corretta manutenzione igienica di locali, arredi, stoviglie ed attrezzature, sia presso il centro pasti che nei terminali di distribuzione, potrà essere di tipo:

- 1) **visivo**: assenza, su superfici già sanificate, di residui visibili o aloni; assenza di odori sgradevoli o sensazione di unto al tatto; assenza di polvere su arredi e interno mobili; un fazzoletto in carta passato sulle superfici rimane bianco; assenza di materiale in disuso o non inerente con il servizio, assenza di ragnatele/ infestanti o loro tracce, ecc.
- 2) **laboratoristico**: tramite tamponi su superfici sanificate che possono venire a contatto diretto o indiretto con gli alimenti (es. piani di lavoro, taglieri, stoviglie, superfici dei frigoriferi, attrezzature di cucina, ecc). I limiti di riferimento sono quelli indicati in allegato D.

Durante le operazioni di preparazione, cottura e distribuzione dei pasti è assolutamente vietato tenere nelle zone preparazione detersivi, scope e strofinacci di qualsiasi genere e tipo; deve essere posta particolare attenzione ad evitare qualsiasi tipo di contaminazione diretta o indiretta delle sostanze alimentari attraverso i prodotti utilizzati per le operazioni di pulizia. Tutte le operazioni di asciugatura (di superfici, utensili, mani degli operatori) devono essere effettuate con materiale usa e getta, non è consentito l'utilizzo di strofinacci/asciugamani in stoffa. Il materiale non a perdere utilizzato per le operazioni di pulizia (spugne, stracci/mop per pavimenti, ecc) devono essere specifici e di diverso colore per ogni ambiente (cucina, servizi igienici, ecc) e devono essere sottoposti ad idonea procedura di disinfezione dopo ogni utilizzo.

Controllo infestanti presso i terminali di distribuzione pasti

L'Appaltatore deve assicurare:

- a. un monitoraggio continuo delle possibili infestazioni da roditori e insetti volanti o striscianti presso tutti i locali interessati al servizio nei diversi plessi scolastici, comprese le cucinette, segnalando tempestivamente all'Ufficio Scuola qualsiasi avvistamento di infestanti o loro tracce.
- b. il personale addetto alla distribuzione dei pasti deve inoltre avere ricevuto adeguata formazione riguardo alla corretta procedura di gestione di tale non conformità (operazioni straordinarie di pulizia e disinfezione, gestione del materiale eventualmente contaminato presente nelle scuole, ecc); le istruzioni operative da seguire in caso di presenza di infestanti presso il terminale di distribuzione devono essere presenti presso ogni plesso scolastico.

2.13 - Raccolta e smaltimento rifiuti

I rifiuti solidi urbani dovranno essere raccolti in sacchetti e convogliati negli appositi contenitori per la raccolta differenziata. Nessun sacchetto contenente rifiuti solidi urbani dovrà mai essere depositato, neanche temporaneamente, fuori dei locali in cui si effettua la distribuzione dei pasti. Detti sacchetti dovranno essere depositati direttamente nei cassonetti sulla pubblica via, distinti per tipologia di rifiuto, e/o negli spazi appositamente attrezzati. È tassativamente vietato scaricare qualsiasi tipo di rifiuto negli scarichi fognari (lavandini, bagni). Qualora si verificassero otturazioni o altri malfunzionamenti degli scarichi causati da presenza di rifiuti, imputabili al servizio di ristorazione, i costi per il ripristino degli scarichi saranno totalmente a carico dell'operatore. L'operatore economico si impegna a rispettare le disposizioni comunali vigenti in materia di raccolta differenziata nonché a collaborare e a sostenere le iniziative di raccolta differenziata già in atto nelle scuole o qualsiasi altro progetto relativo alla raccolta differenziata dei rifiuti prodotti dalla refezione scolastica promosso dall'Amministrazione. È a carico dell'operatore qualunque onere relativo alla gestione ed organizzazione dei rifiuti anteriormente al loro conferimento nei cassonetti (es. sacchetti, contenitori interni alle scuole, ecc). Nelle scuole primarie al fine di abituare i bambini a conferire i rifiuti negli appositi cassonetti, occorre dotare ogni refettorio di appositi bidoni e il personale addetto allo sporzionamento dovrà indirizzare i bambini e istruirli in merito alla raccolta in atto. Per le stoviglie, tovaglioli, piatti e bicchieri compostabili biodegradabili l'operatore deve prendere contatto e seguire le indicazioni dell'attuale gestore comunale Clara spa, come illustrato in precedenza.

ART. 3 SICUREZZA NELL'ESECUZIONE

PERSONALE DELL'APPALTATORE E FORMAZIONE

1) Disposizioni generali relative al personale

L'Appaltatore si impegna ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi comprese quelle in tema di igiene e sicurezza, previdenza e disciplina infortunistica, assumendo a proprio carico tutti gli oneri relativi. L'Appaltatore si obbliga, altresì, ad applicare nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali le condizioni normative retributive non inferiori a quelle risultanti da contratti collettivi di lavoro applicabili, alla data di stipulazione del contratto, alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni. L'Appaltatore si obbliga altresì a continuare ad applicare i su indicati contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione, fatto in ogni caso salvo il trattamento di miglior favore per il dipendente. Gli obblighi derivanti dai contratti collettivi nazionali di lavoro di cui ai commi precedenti vincolano l'Appaltatore anche nel caso in cui questo non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del contratto. Le vertenze sindacali del personale dipendente devono avvenire nel rispetto della legge sul diritto allo sciopero nei servizi pubblici essenziali e comunque nulla è dovuto all'Ente per la mancata prestazione, qualunque ne sia il motivo.

L'Appaltatore si obbliga a dimostrare, a qualsiasi richiesta dell'Amministrazione, l'adempimento di tutte le disposizioni relative alle assicurazioni sociali, derivanti da leggi e contratti collettivi di lavoro, che

prevedano il pagamento di contributi da parte dei datori di lavoro a favore dei propri dipendenti. Ai fini di cui sopra questa Amministrazione acquisirà, il DURC attestante la posizione contributiva e previdenziale dell'Appaltatore nei confronti dei propri dipendenti. Nell'ipotesi di inadempimento documentato anche ad uno solo degli obblighi di cui ai commi precedenti l'Amministrazione, si riserva di applicare quanto previsto dagli artt. 4 e 5 del DPR. 207/2010. Fermo restando quanto sopra, in caso di gravi, ovvero, ripetute violazioni dei suddetti obblighi, l'Amministrazione ha facoltà, altresì, di dichiarare risolto di diritto il contratto.

2) Punto di coordinamento /Tecnico del Servizio / Responsabile operativo

L'appaltatore dovrà indicare un referente che si occupi di coordinamento attivo durante il periodo e l'orario di apertura dei servizi oggetto dell'appalto in grado di assumere decisioni immediate rispetto alla soluzione dei problemi derivanti dal contratto.

L'appaltatore dovrà inoltre indicare un numero telefonico di riferimento per eventuali situazioni di emergenza che si verificassero oltre l'orario di servizio. I nominativi delle figure professionali impiegate in tal punto di coordinamento e il numero telefonico per le emergenze dovranno essere comunicati all'Amministrazione prima della partenza del contratto.

3) Direttore Tecnico del Servizio

L'Appaltatore dovrà nominare un Direttore Tecnico del Servizio, a cui affidare la direzione complessiva del servizio, in modo continuativo e a tempo pieno, con obbligo di reperibilità. Il Direttore Tecnico del Servizio

4) Responsabile Operativo del Servizio

L'Appaltatore dovrà indicare il nominativo del/i Responsabile/i Operativi del Servizio. Il Responsabile Operativo del Servizio dovrà essere in possesso del diploma di istruzione secondaria e di un'esperienza almeno triennale nel settore della ristorazione collettiva. I Responsabili Operativi del Servizio devono garantire la corretta attuazione del contratto. In particolare essi devono garantire un rapporto costante con l'Amministrazione per agevolare il controllo dell'andamento del servizio e garantire la reperibilità in qualsiasi momento durante l'effettuazione del servizio, intervenendo, anche direttamente, in accordo con l'Amministrazione qualora si verificassero problemi di qualsiasi natura.

In caso di assenza o impedimento del Responsabile Operativo del Servizio, l'Appaltatore deve provvedere alla sua tempestiva sostituzione con un altro soggetto di pari professionalità, dandone immediata comunicazione scritta all'Amministrazione.

5) Personale Dietista

L'Appaltatore dovrà assegnare una figura di Personale Dietista. Il Personale Dietista deve essere in possesso di titolo di studio abilitante all'esercizio della professione. Il Personale Dietista dovrà garantire, tra l'altro, la predisposizione delle diete speciali di cui all' art.2.10, la supervisione nella preparazione delle medesime nonché l'addestramento del personale dedicato alla preparazione di tali diete con particolare attenzione agli aspetti igienico-sanitari. In caso di assenza o impedimento del Personale Dietista, l'appaltatore deve provvedere alla sua tempestiva sostituzione con un altro soggetto di pari professionalità, dandone immediata comunicazione scritta all'Amministrazione.

6) Personale addetto alla preparazione ed alla somministrazione dei pasti – requisiti e norme comportamentali

L'amministrazione committente potrà richiedere in ogni momento l'esibizione della documentazione comprovante il possesso, da parte del personale alimentarista, dei requisiti richiesti dalle normative vigenti (es. attestato di formazione per il personale alimentarista L. R. 11/2003, attestato di formazione per personale addetto alla preparazione/somministrazione di pasti senza glutine Determinazione della Regione Emilia Romagna n°16963 del 29/12/2011). I dipendenti dell'Aggiudicatario operanti, compresi quelli operanti all'interno dei locali scolastici, devono tenere un comportamento improntato alla massima

educazione, correttezza e professionalità. L'aggiudicatario deve in particolare curare che il proprio personale:

- a. sia munito di idoneo mezzo di riconoscimento immediato ed abbia sempre con sé un documento d'identità personale;
- b. sia dotato, a cura e spese dell'Appaltatore, di un'adeguata uniforme di lavoro del tipo comunemente in uso nei servizi di ristorazione collettiva e segua nell'espletamento delle proprie funzioni tutte le regole igieniche richieste in ragione della particolare attività svolta;
- c. abbia a propria disposizione nei locali comunali un apposito armadietto a doppio scomparto, fornito dall'operatore, nel quale riporre gli abiti civili e da lavoro, nel numero di un armadietto per ogni addetto;
- d. consegna immediatamente, qualunque ne sia il valore e lo stato, le cose rinvenute nei locali adibiti alla ristorazione scolastica;
- e. segnali subito agli organi competenti ed al datore di lavoro eventuali anomalie che rilevasse durante lo svolgimento del servizio;
- f. non prenda ordini da estranei all'espletamento del servizio;
- g. mantenga il segreto d'ufficio su fatti e circostanze concernenti l'andamento dell'esecuzione delle quali abbia avuto notizia durante l'espletamento del servizio;
- h. osservi tutte le pertinenti norme di carattere regolamentare, generali e particolari, emanate dall'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva il diritto di chiedere all'Appaltatore la sostituzione del personale ritenuto non idoneo al servizio per seri e comprovati motivi. In tale caso l'Appaltatore provvederà a quanto richiesto senza che ciò possa costituire motivo di maggiore onere per l'Amministrazione. Tale sostituzione dovrà avvenire entro due giorni dalla richiesta scritta. L'Appaltatore è responsabile del comportamento dei suoi dipendenti e delle inosservanze alle prescrizioni del presente articolo, di quanto attiene ai rapporti con l'utenza e di collaborazione tra il proprio personale e quello dell'Amministrazione o incaricato dall'Amministrazione stessa.

7) Informazioni ai dipendenti dell'Appaltatore

L'Appaltatore è tenuto ad organizzare entro 10 giorni dalla data di inizio dell'appalto, dandone comunicazione all'appaltante, un incontro diretto a tutti i dipendenti impiegati nel servizio, nel corso del quale deve illustrare i principi che regolano il contratto ed il contenuto delle prestazioni negoziali e delle specifiche tecniche che costituiscono gli standard di qualità del servizio.

8) Formazione e aggiornamento del personale

Ferma restando la formazione obbligatoria prevista dalle vigenti normative (formazione personale alimentarista ai sensi della Legge Regionale 11/2003, formazione sull'autocontrollo alimentare HACCP ai sensi del Reg. CE 852/2004, D.lgs. 81/2008 per la sicurezza sul lavoro e successive modifiche ed integrazioni, corso di formazione per produzione alimenti senza glutine previsto dalla Determinazione della Regione Emilia Romagna n°16963 del 29/12/2011) l'Appaltatore deve assicurare, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, la formazione del personale addetto al servizio mensa in materia di igiene alimentare e ai compiti specifici del servizio svolto secondo quanto previsto dal presente capitolato d'appalto.

L'Appaltatore ha l'obbligo di mantenere una copia della documentazione attestante l'avvenuta formazione del personale anche presso i terminali di distribuzione dei pasti per quanto riguarda la formazione obbligatoria. L'Appaltatore deve garantire lo svolgimento di corsi di formazione e aggiornamento a tutto il personale impiegato nel corso dell'appalto, al fine di garantire il rispetto degli standard di qualità previsti nel presente C.S.A. Ogni anno dovranno essere predisposti Piani di Formazione e Aggiornamento, rivolti a tutto il personale a qualunque titolo impiegato nel servizio, da trasmettere in copia all'Amministrazione. Il piano di formazione e aggiornamento dovrà prevedere le modalità di formazione del personale neoassunto durante tutta la durata dell'appalto. Annualmente

L'Appaltatore dovrà trasmettere alla Stazione Appaltante una relazione concernente i corsi effettuati comprensiva dell'elenco delle presenze.

9) Vestiario

L'Appaltatore in conformità a quanto disposto dalle normative vigenti fornirà, senza oneri aggiuntivi per la Stazione appaltante, a tutto il proprio personale le divise complete di lavoro (camice, pettorina, copricapo, calzature) che dovranno essere mantenute in perfetto stato di pulizia, igiene e decoro. L'Appaltatore fornirà, altresì, gli indumenti protettivi da indossare per ogni operazione a rischio ai sensi del D.lgs. 81/2008 e s.m.i., comprese le scarpe antinfortunistiche se necessarie, nonché occhiali/mascherine monouso.

Durante l'esecuzione del servizio il personale dell'Appaltatore dovrà portare in modo visibile il cartellino identificativo, riportante:

- nome e cognome;
- qualifica;
- nome dell'Appaltatore;
- foto personale.

L'Appaltatore, ai sensi delle vigenti normative in materia di igiene e sicurezza, deve altresì fornire camici monouso, mascherine, copricapo e copri scarpe usa e getta in occasione dei sopralluoghi presso il cento pasti al personale incaricato dall'Amministrazione e ai rappresentanti delle Commissioni Mensa.

10) Igiene del personale

Il personale addetto alla manipolazione, preparazione, confezionamento, somministrazione dei pasti deve scrupolosamente curare l'igiene personale.

Il personale durante il servizio:

- Non deve avere smalti sulle unghie,
- Non deve indossare monili (esempio: anelli, braccialetti, orologi, orecchini etc.) al fine di non creare contaminazione delle pietanze in lavorazione.
- Deve indossare il copricapo in modo da raccogliere completamente la capigliatura
- Deve indossare guanti monouso in caso di lesioni alle mani e mascherine in caso di malattie da raffreddamento.
- A fronte della passata emergenza da Covid-19 si richiede di adottare tutti i DPI necessari a contrastare la propagazione del virus e a tutelare la sicurezza dei soggetti interessati, qualora si rendesse ancora necessario intervenire in tal senso.

11) Obbligo di partecipazione dell'Appaltatore

È fatto obbligo all'Appaltatore, nella persona del Direttore Tecnico del Servizio e/o del/i Responsabile/i Operativi del Servizio e/o del personale dietista di partecipare se richiesto alle riunioni convocate dall'Amministrazione e dai rappresentanti degli utenti per discutere sull'andamento del servizio (es. Commissioni mensa, incontri tecnici, incontri informativi per le famiglie, ecc.). Nulla può essere richiesto all'Amministrazione per la partecipazione a tali incontri.

ART. 4 -DETERMINAZIONE IMPORTO A BASE DI GARA

L'importo a base di gara è stato determinato in forza dell'andamento dei servizi dell'ultimo triennio oltre alla valutazione del trend di iscrizioni e dei servizi da erogare.

4.1 Quantità pasti in base all'ultimo triennio *

STIME E PROIEZIONI PASTI	SCUOLE PRIMARIE STATALI	SC. INF. STATALI	NIDO COM.	Q.TÀ PASTI

PASTI COMPLESSIVI	38.208	51.300	16.200	105.708 (A)
CENTRI ESTIVI NIDO			1.620	1.620 (B)
TOTALI TRIENNIO			17.820	107.328 (A+B)
COLAZ. EXTRA INFANZIA		4050		4050
DOPO SCUOLA (4.800 pasti/anno)	14.400*	--		(4.800 X 3 anni) = 14.400*
CENTRI ESTIVI (3.010 pasti anno)	9.030*	--		(3.010 X 3 anni) = 9.030*

**I quantitativi riportati si riferiscono ad un intero triennio costituito dai servizi certi + servizi opzionali attivati su richiesta della S.A.*

Il servizio si effettua secondo il calendario scolastico annualmente stabilito dalle Autorità scolastiche e con le modalità organizzative esaustivamente esplicitate nel Capitolato tecnico.

I periodi di somministrazione pasti sono stati considerati come segue: da settembre a giugno per i servizi ordinari, periodo da ottobre a maggio per il servizio di dopo-scuola (se attivato), periodo da fine anno scolastico al 31/07 per i centri estivi della primaria (se attivati) e il solo mese di luglio per i centri estivi nido.

Giornalmente il numero dei pasti nelle scuole primarie risulterà differenziato in rapporto al tempo scuola richiesto: rientri ordinari, dopo scuola etc...

Nel corso dell'anno l'organizzazione del servizio potrà variare per garantire una maggiore funzionalità dello stesso, anche su richiesta del personale scolastico.

Nel caso in cui le autorità scolastiche comunicchino la sospensione delle attività didattiche, per qualsiasi motivo, potrà essere data comunicazione all'operatore economico anche con un solo giorno d'anticipo e nessun indennizzo potrà essere preteso dalla stessa.

4.2 Plessi del Comune di Riva del Po interessati al Servizio oggetto dell'appalto

Il servizio di refezione in progetto ha come utenti gli alunni, e il personale educativo ed ausiliario dei seguenti plessi scolastici del Comune di Riva del Po:

PLESSO	INDIRIZZO	MODALITÀ DI SERVIZIO	ADDETTI	ORARIO PRANZO Indicativo
Scuola Primaria Statale di Berra "M. Montessori" (Ist. Compr. Copparo)	sede: Via Montessori, 9 Cap 44033 Loc. Berra Tel. 0532/831017	Produzione c/o centro cottura, trasporto, predisposizione, somministrazione a vassoio, pulizie, differenziazione rifiuti	2/3 ADDETTI	12.20 - 12.30
Scuola Primaria Statale di Ro (Ist. Compr. Copparo)	sede: Via L. Benetti, 2R Cap. 44033 Loc. Ro Tel. 0532/868154	Produzione c/o centro cottura, trasporto, predisposizione, somministrazione a vassoio, pulizie, differenziazione rifiuti	2 ADDETTI	12.20 - 12.30

Scuola d'infanzia statale di Serravalle (Ist. Compr. Copparo)	sede: Via Capatti, 14 Cap. 44033 Loc. Serravalle di Berra -Tel. 0532/834808	Produzione c/o centro cottura, trasporto, predisposizione, sporzionamento, somministrazione ai tavoli di colazione, pranzo e merenda, pulizie, differenziazione rifiuti	1 ADDETTO	11.45 - 12.00
Scuola d'infanzia statale di Cologna (Ist. Compr. Copparo)	sede: Via XXV Aprile. 20 Cap. 44033 Loc. Cologna di Berra - Tel. 0532/878242	Produzione c/o centro cottura, trasporto, predisposizione, sporzionamento, somministrazione ai tavoli di colazione, pranzo e merenda, pulizie, differenziazione rifiuti	1 ADDETTO	11.45 - 12.00
Scuola d'infanzia statale di Zocca (Ist. Compr. Copparo)	sede: Via Risorgimento, 17 Cap. 44033 Loc. Zocca di Ro - Tel. 0532/869389	Produzione c/o centro cottura, trasporto, predisposizione, sporzionamento, somministrazione ai tavoli di colazione, pranzo e merenda, pulizie, differenziazione rifiuti	1 ADDETTO	11.45 - 12.00
Asilo Nido Comunale "Pollicino Verde"	sede: Via Montessori, 33 Cap 44033 Loc. Berra Tel. 0532/831322	Sez. divezzi e Semi divezzi: Produzione c/o centro cottura, trasporto, rilevazione, temperature; Sez. Lattanti: Produzione in loco con cuoca, organizzazione dispensa, pulizie cucina	1 ADDETTA / CUOCA	11.30

Tutte le attrezzature indispensabili e strumentali alla resa del servizio di refezione scolastica, così come appositi scaldavivande all'interno dei refettori al fine di mantenere i cibi alla corretta temperatura, vassoi, stoviglie, posate, bicchieri e tovaglioli sono ad esclusivo carico e messa a disposizione dall'Appaltatore. L'Appaltatore si obbliga ad utilizzare i locali per le attività indicate nel presente Capitolato con la massima diligenza e con l'obbligo di restituirli al termine dell'affidamento in buone condizioni, fatta salva la normale usura.

4.3 *Stime*

L'importo annuale complessivo stimato a base di gara (I.V.A. esclusa) si basa sulla quantità delle presenze in mensa moltiplicata per il prezzo unitario a base di gara, riferiti al pasto pronto:

Stima pasti complessivi per tutti i servizi sopra citati:

1) NIDO "POLLICINO VERDE": 540 pasti/mese X 11 MESI X 3 anni	17.820 PASTI
2) SCUOLA INFANZIA: 1900 pasti/mese X 9 MESI X 3 anni	51.300 PASTI
3) SCUOLA PRIMARIA: 1592 pasti/mese X 8 MESI X 3 anni	38.208 PASTI

107.328 pasti

COLAZIONI EXTRA: **1350 colazioni/anno**

**4050 colazioni
X 3 ANNI**

DOPO SCUOLA PRIMARIA (a.s. 2026/2027)**:

**600 pasti/mese
X 8 mesi**

4800 pasti anno

CENTRI ESTIVI 6 – 13 ANNI (2027)**:

3010 pasti/ogni CRE

*** servizi certi per 1 anno e opzionabili su richiesta dell'Ente per la restante durata dell'appalto.*

Tenendo in considerazione:

- i. il prezzo pasto attualmente pagato: € 7,38 + IVA;
- ii. il prezzo colazione attualmente pagato: € 0,93 + IVA
- iii. le tabelle per il costo della manodopera stabilite dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali per i lavoratori dei settori pubblici esercizi, ristorazione collettiva e commerciale e turismo, CCNL¹ (codice H05Y) ristorazione collettiva. Le stesse prevedono per la provincia di Ferrara per il periodo giugno 2027 un costo pari a € 21,49;
- iv. l'utile d'impresa

si stima:

8,30 €/pasto base di gara 1,00 € colazione extra

Il valore dell'appalto è composto dai seguenti elementi:

- 1) spesa annua (al lordo del ribasso) ottenuta moltiplicando il costo pasto a base di gara pari a €. 8,30 (al netto dell'IVA) per un numero pasti completi nel triennio pari a n. 107.520 + (3584 per 1 A.S. di dopo scuola) + (3010 per 1 anno di CRE) per il servizio di refezione scolastica;
- 2) spesa annua ottenuta moltiplicando il costo della singola colazione pari a € 1,00 (al netto dell'IVA) per un numero indicativo di colazioni extra pari a n. 2.700 nel triennio;

Si tenga presente che partendo da pregresso, al fine di quantificare correttamente un servizio di refezione, all'interno del costo pasto si tengono in considerazione:

1. Materie prime alimentari

- Costo degli alimenti necessari per la preparazione del pasto (ingredienti freschi, surgelati, condimenti, ecc.)
- Devono rispettare i criteri previsti (freschezza, qualità, provenienza locale o biologica, DOP/IGP, ecc.)

2. Manodopera

- Stipendi e oneri per il personale impiegato:
 - Cuochi
 - Aiuto cuochi
 - Addetti alla distribuzione
 - Addetti al trasporto (se il pasto è veicolato)
 - Personale addetto alle pulizie delle cucine e delle mense

¹ <https://www.cnel.it/Archivio-Contratti-Collettivi/Archivio-Nazionale-dei-contratti-e-degli-accordi-collettivi-di-lavoro>

- Eventuali sostituzioni per malattie, ferie, ecc.

3. Pulizia e sanificazione

- Pulizia e sanificazione quotidiana dei locali cucina e mensa
- Igienizzazione delle stoviglie, pentolame, piani di lavoro, ecc.
- Fornitura di detergenti e disinfettanti

4. Trasporto

- Costo del trasporto dei pasti dalle cucine centrali alle sedi scolastiche (nel caso di pasto veicolato)

5. Materiali di consumo e attrezzature

- Stoviglie (usa e getta o riutilizzabili)
- Posate, tovaglioli, bicchieri, contenitori
- Divise per il personale
- Manutenzione delle attrezzature da cucina

6. Costi generali e amministrativi

- Spese generali dell'operatore economico (amministrazione, segreteria, assicurazioni, formazione del personale, ecc.)
- Oneri per la sicurezza sul lavoro
- Costi per la trattazione dei rapporti con l'ente appaltante e i genitori (es. sportello informativo, reclami, questionari di gradimento)

7. Margine di utile dell'operatore economico

- Una quota del costo unitario è destinata a coprire il margine di guadagno dell'operatore economico

8. Eventuali servizi aggiuntivi

- Gestione Diete speciali (allergie, intolleranze, motivi etico-religiosi)
- Educazione alimentare (laboratori, materiali informativi)
- Monitoraggi nutrizionali
- Personale di supporto in mensa

ART. 5 AMMONTARE DELL'APPALTO, OPZIONI ATTIVABILI A RICHIESTA E INCIDENZA DEL COSTO DELLA MANODOPERA

5.1 Il valore dell'appalto

Il valore dell'appalto è stato stimato ai sensi dell'art. 14 comma 4 del D. Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii come di seguito descritto:

Somme a base appalto	Importo
Pasti Nido: 540 X 11 mesi = 5.940 X 3 anni = 17.820 X € 8,30	€ 147.906,00
Pasti Infanzia: 1.900 X 9 mesi = 17.100 X 3 anni = 51.300 X € 8,30	€ 425.790,00
Pasti Primaria: 1.592 X 8 mesi = 12.736 X 3 anni = 38.208 X € 8,30	€ 317.126,40
Colazioni Extra 1.350 X 3 anni = 4.050 X € 1,00	€ 4.050,00
Tot. triennio	€ 894.872,40
Pasti Dopo scuola (1 A.S. 26/27): 4.800 X € 8,30	€ 39.840,00
Pasti CRE (1 anno 2027): 3.010 X € 8,30	€ 24.983,00
Tot. Servizi	€ 959.695,40
Oneri sicurezza DUVRI non soggetti a ribasso	€ 9.000,00
Importo complessivo triennale	€ 968.695,40

5.2 Incidenza costo manodopera

Ai sensi dell'articolo 11 comma 2 del D.Lgs. 36/2023 come modificato dal D. Lgs. 209/2024 nonché dell'allegato I.01 art. 2, il contratto collettivo applicabile al personale dipendente impiegato nell'appalto è: CCNL ristorazione collettiva individuato al codice unico identificativo H05Y.

Il Decreto direttoriale n. 63 del 10 luglio 2025 prevede per la provincia di Ferrara un costo medio orario del lavoro per il periodo di giugno 2027 per i Liv. 5°A e 5° B pari a € 21,49/per ora.

Considerato che:

- attualmente in servizio vi sono n. 9 operatori direttamente coinvolti;
- che il monte ore complessivo dei lavoratori è pari a 106,5 Hr. /sett. e quindi 426 Hr./mese;
- che di conseguenza il monte ore complessivo dei lavoratori per l'anno scolastico (11 mesi) è pari a 4.686 Hr./anno;
- di conseguenza il costo della manodopera dei n.9 operatori direttamente coinvolti è pari a: 4.686 Hr./anno X € 21,49 (costo Hr senza utile) = € 100.702,14 X 3 anni = **€ 302.106,42.**
- inoltre si considerino ulteriori 9 operatori coinvolti nel servizio quali: [cuochi (ALMENO 2), aiuto cuochi (ALMENO 2), ausiliari di cucina (ALMENO 2), segreteria del centro cottura, referente centro cottura, dietista/nutrizionista per un monte ore medio complessivo di 18 Hr./giorno, ovverosia 90 Hr. settimana X 4 settimane = 360 Hr./mese;
- di conseguenza il costo della manodopera degli ulteriori n.9 operatori coinvolti nel servizio è pari a: 360 Hr./mese X 11 mesi = 3.960 Hr. anno X € 21,49 = € 85.100,40 X 3 anni = **€ 255.301,20.** (il costo Hr considerato è stato stimato in base a una media tra i costi delle figure maggiormente titolate e quelli delle figure di ausilio).

5.3

Riassumendo: **€ 302.106,42 + € 255.301,20 = € 557.407,62**

Determinazione incidenza del costo della manodopera sul valore totale dei servizi:

$€ 959.695,40 : 100 = 557.407,62 : X$

$X = 58,08 \% \text{ incidenza della manodopera}$

Valore Servizi opzionali da attivare a richiesta della Stazione Appaltante in base all'esigenza dell'utenza

L'Ente organizza servizi di dopo scuola e centri estivi. Nel presente appalto tali servizi saranno garantiti per il primo anno scolastico (dopo scuola a.s. 2026/2027 e Centri estivi 2027). Per il successivo periodo contrattuale, l'appaltatore sarà chiamato ad eseguire i servizi di dopo scuola e di centri estivi, c.d. "servizi opzionali", solo a seguito di espressa attivazione da parte della Stazione Appaltante.

L'Appaltatore, su richiesta della Stazione Appaltante, garantirà il servizio in oggetto che sarà prestato con le medesime modalità dei servizi già definiti per l'anno scolastico garantito (cfr. art. 2 del presente CSA).

Stima del servizio "opzionale" per l'intera durata dell'appalto (servizio attivabile solo su richiesta della Stazione Appaltante ed in base all'esigenza):

Tipologia Servizi	Opzione contrattuale (2 anni)	Opzione proroga (2 anni)	Totale (opzione contrattuale + opzione proroga)
Pasti Dopo scuola: 4.800 pasti/anno X € 8,30 = € 39.840,00/anno	€ 79.680,00	€ 79.680,00	€ 159.360,00
Pasti CRE: 3.010 pasti/anno X € 8,30 = € 24.983/anno	€ 49.966,00	€ 49.966,00	€ 99.932,00
	129.646,00	129.646,00	259.292,00

La quota opzionale sopra riportata, se attivata, sarà ribassata dello stesso ribasso offerto in sede di gara rispetto all'importo posto a base di gara.

CAPO II – Disposizioni generali

ART. 6 - CONOSCENZA DELLA NORMATIVA E DELLE CONDIZIONI DI CONTRATTO

L'appalto verrà aggiudicato mediante procedura aperta, aggiudicata, come da Art. 71, del D. Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii, **sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa**, individuata sulla base del miglior rapporto qualità-prezzo.

Per chiarezza, si elencano alcune delle principali fonti normative di riferimento per il contratto:

- il D.Lgs. 31 Marzo 2023, n. 36 integrato con D.Lgs 31 Dicembre 2024, n. 209 (di seguito D.LGS 36/2023 e ss.mm.ii.) per quanto applicabile nell'ordinamento provinciale;
- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Costituiscono, altresì, norme di riferimento quelle afferenti alla materia specifica, nazionali, regionali e provinciali, nonché i regolamenti adottati dall'ente comunale.

Normativa europea

- Regolamento (CE) 2073/2005 e ss.mm.ii. – “Microbiological criteria for foodstuffs” al fine di rispettare i limiti e i metodi analitici, oltre al controllo periodico e mantenimento dei risultati analitici.
- Regolamento (CE) 852/2004

Normativa nazionale italiana

- D.Lgs. 193/2007 Disciplina sanzionatoria per le violazioni della normativa alimentare (pacchetto igiene)
- disciplina il regime sanzionatorio nazionale per la violazione dei regolamenti comunitari in materia di igiene alimentare.
- Stabilisce le sanzioni per violazioni in materia di igiene, tracciabilità, HACCP, etichettatura
- D.Lgs. 231/2017 Sanzioni per violazioni del Reg. UE 1169/2011 (etichettatura, allergeni, ecc.)
- Impone sanzioni per chi non rispetta gli obblighi informativi al consumatore (es. mancate indicazioni sugli allergeni).
- Legge n. 283/1962 e DPR 327/1980 Norme storiche in materia di igiene e controllo degli alimenti ancora parzialmente in vigore per aspetti non coperti dai regolamenti UE e stabiliscono i divieti di somministrazione di alimenti avariati o nocivi, per quanto ancora vigente e compatibile con la normativa europea.

Costituiscono, altresì, norme di riferimento quelle afferenti alla materia specifica, come sottoindicate:

- nell'ambito dell'appalto di refezione scolastica si farà riferimento ai CAM:
 - per la ristorazione collettiva: “Servizio di ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari” adottati con DM n.65 del 10 marzo 2020, pubblicato in G.U. n.90 del 4 aprile 2020;
 - per il servizio di pulizia e sanificazione di edifici e ambienti ad uso civile, sanitario e per i prodotti detergenti adottati DM 51 del 29 gennaio 2021, in GURI n. 42 del 19 febbraio 2021.
- Decreto 28 ottobre 2021 (Linee di indirizzo nazionali per la ristorazione ospedaliera, assistenziale e scolastica). Pur non essendo una norma “appalto”, costituisce riferimento tecnico nazionale per la definizione degli standard nutrizionali e qualitativi;
- rispettare i limiti e i metodi analitici del Reg. 2073/2005 e ss.mm.ii, oltre al controllo periodico e mantenimento dei risultati analitici.

- normativa generale su sicurezza alimentare / igiene / etichettatura - Regolamento (UE) 1169/2011 (etichettatura, allergeni), Regolamento (CE) 852/2004 (igiene dei prodotti), Regolamento (CE) 178/2002 (regole generali alimentari);
- normativa e atti regionali / disposizioni Emilia-Romagna linee guida regionali che integrano o specificano gli indirizzi nazionali:
 1. Linee Guida regionali per l'offerta di alimenti e bevande salutari e sostenibili nelle scuole. La Regione ha approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 1452 del 4 settembre 2023 le nuove Linee Guida (e il relativo "toolkit / manuale di valutazione") che aggiornano gli standard quali-quantitativi per la refezione scolastica (per infanzia, primaria e secondaria), in coerenza con i LARN 2014 e le linee CREA 2018, e introducono criteri legati alla sostenibilità alimentare, all'"Eco-Health" e all'Agenda 2030. AUSL Ferrara+1; Queste Linee Guida sono già utilizzate dagli enti sanitari (SIAN, AUSL) come riferimento per la validazione dei menù scolastici. AUSL Ferrara;
 2. Delibera della Giunta Regionale n. 418 del 10 aprile 2012 Precedente documento regionale: "Linee guida per l'offerta di alimenti e bevande salutari nelle Scuole" e strumenti di valutazione per il territorio regionale, che costituivano lo standard operativo fino all'aggiornamento del 2023. AUSL Ferrara;
 3. Legge regionale Emilia-Romagna 4 novembre 2002, n. 29 "Norme per l'orientamento dei consumi, l'educazione alimentare e la qualificazione della ristorazione collettiva" — legge regionale che ha introdotto disposizioni relative all'alimentazione scolastica nell'ambito regionale. Arpae Emilia-Romagna;
 4. I menù saranno sottoposti alla validazione del competente Servizio Igiene degli Alimenti e della Nutrizione (SIAN) dell'Azienda USL territorialmente competente, in conformità alle Linee Guida regionali vigenti.

ART. 7 - DOMICILIO DIGITALE E COMUNICAZIONI TRA LE PARTI

Le trasmissioni e le comunicazioni tra le parti avvengono tramite il domicilio digitale o, in ogni caso, utilizzando le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 (Codice dell'amministrazione digitale).

ART. 8 – DURATA DELL'APPALTO

Il contratto relativo al presente appalto **ha durata triennale (3 anni scolastici) dal 1° settembre 2026 al 31 luglio 2029.**

Il servizio dovrà essere svolto per gli **anni scolastici 2026/2027 – 2027/2028 – 2028/2029.**

L'inizio e la fine del servizio annuale sono determinati secondo il calendario scolastico e quindi da definire.

Il contratto, ai sensi dell'art. 18, comma 1, del D.Lgs.36/2023 e ss.mm.ii, è stipulato, a pena di nullità, in forma scritta ai sensi dell'allegato I.1, articolo 3, comma 1, lettera b), in modalità elettronica nel rispetto delle pertinenti disposizioni del codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, in forma pubblica amministrativa a cura dell'ufficiale rogante della stazione appaltante.

Tutte le spese, compresi gli oneri fiscali inerenti e conseguenti alla stipulazione contratto d'appalto nessuna eccettuata od esclusa, saranno a carico dell'operatore.

L'operatore dovrà provvedere al deposito delle spese di contratto, di bollo, diritti di rogito e di registrazione, nonché di verbalizzazione.

L'operatore, previa autorizzazione scritta del Responsabile del Servizio dell'Amministrazione comunale, è tenuta comunque ad iniziare il servizio **successivamente all'aggiudicazione e nelle more della sottoscrizione del contratto.**

È prevista l'opzione di proroga contrattuale per due (n. 2) anni scolastici, rispettivamente 2029/2030 e 2030/2031, attivabile previa richiesta della Stazione appaltante a mezzo comunicazione scritta inviata via PEC all'operatore entro il termine del 31/03 del terzo anno di contratto d'appalto.

Inoltre, in casi eccezionali e per il tempo strettamente necessario ad assicurare la continuità del servizio, la Stazione Appaltante potrà disporre, ai sensi dell'articolo 120, comma 11, del D.Lgs. 36/2023, di una proroga tecnica del contratto per un massimo di 6 mesi, nelle more dell'espletamento della nuova gara.

ART. 9 SOPRALLUOGO

È obbligatorio il sopralluogo in presenza (c.d. assistito) dei luoghi di esecuzione del contratto nei tempi e con le modalità indicati nel bando di gara, a pena di esclusione.

Il sopralluogo è reso obbligatorio in considerazione della dislocazione territoriale articolata e non omogenea dei plessi scolastici oggetto del servizio, distribuiti su più aree del territorio comunale e caratterizzati da differenti condizioni logistiche, strutturali e di accessibilità.

Tale eterogeneità comporta la necessità, per l'operatore economico, di acquisire una conoscenza diretta e puntuale della reale configurazione dei luoghi, delle distanze e delle modalità di collegamento tra i diversi plessi, al fine di poter elaborare un'offerta tecnica e organizzativa coerente, sostenibile ed efficace rispetto alle esigenze del servizio.

Il sopralluogo consente altresì al concorrente di valutare in modo consapevole la complessità della realtà territoriale e delle specifiche condizioni operative in cui il servizio dovrà essere erogato, assumendo piena cognizione delle circostanze che possono incidere sull'organizzazione del personale, sui tempi di intervento e sull'esecuzione delle attività.

L'obbligatorietà del sopralluogo si fonda sulle seguenti ragioni tecnico-organizzative e di sicurezza:

- la necessità di verificare le caratteristiche strutturali, distributive e funzionali degli spazi (aule, refettori, servizi igienici, spazi esterni, cucine, depositi, vie di fuga, ecc.), variabili da sede a sede e incidenti sull'organizzazione del servizio e sul fabbisogno di personale;
- la necessità di valutare le condizioni effettive degli ambienti e delle attrezzature, al fine di predisporre un piano operativo e gestionale coerente con gli standard qualitativi e igienico-sanitari previsti dal capitolato;
- l'esigenza di accertare gli accessi, le vie di esodo e le condizioni di sicurezza dei locali, in relazione alle prescrizioni normative vigenti (D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) e alla tutela dell'incolumità dei minori e degli operatori;
- la necessità di verificare la compresenza con altri servizi o attività scolastiche, nonché le modalità di interazione con il personale comunale o scolastico eventualmente presente;
- l'importanza di acquisire elementi conoscitivi indispensabili per la formulazione di un'offerta economica e tecnica consapevole e sostenibile, evitando valutazioni approssimative che possano compromettere il regolare svolgimento del servizio.

L'effettuazione del sopralluogo avverrà con i termini e le modalità che verranno indicate nel disciplinare di gara a cui si rimanda.

ART. 10 OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ A CARICO DELL'ENTE

Le strutture scolastiche di proprietà comunale vengono rese disponibili, relativamente alle aree necessarie all'espletamento del servizio, per l'utilizzo da parte dell'operatore, dopo la stipula del contratto (fatto salvo l'avvio del servizio in via d'urgenza in pendenza di formale stipula del contratto). Tutti gli oneri relativi alle utenze, manutenzioni di varia natura relative all'immobile rimangono in capo alla proprietà quindi a carico della stazione appaltante. Il Comune di Riva del Po è tenuto a:

- consegnare all'operatore copia delle chiavi per l'eventuale apertura e chiusura dei locali, qualora fosse necessario;
- mettere a disposizione dell'operatore tutti i locali necessari per lo svolgimento dei servizi in oggetto;

- disporre verifiche e controlli sullo stato d'uso e di mantenimento dei locali, delle attrezzature e dei materiali, provvedendo alla loro eventuale sostituzione e integrazione;
- provvedere alla manutenzione ordinaria e straordinaria dei locali, dell'area verde di pertinenza, delle attrezzature e delle macchine di proprietà comunale;
- mantenere a proprio carico le utenze gas metano, luce, acqua e linea telefonica;
- garantire una collaborazione stretta tra il coordinatore dell'operatore e gli uffici scolastici comunali;
- provvedere al pagamento del corrispettivo, con cadenza mensile;

I plessi scolastici dove verranno effettuati i servizi, escluso l'immobile adibito a nido comunale, di proprietà comunale, sono organizzati dall'Istituto Comprensivo di Copparo che è prontamente avvisato e informato delle attività extra scolastiche e al quale è inoltrata specifica richiesta di utilizzo degli spazi e della presenza di personale esterno, debitamente autorizzato, a svolgere servizi vari scolastici.

ART. 11 OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

L'appaltatore esegue il contratto utilizzando la massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi. Lo stesso deve eseguire i servizi e ogni altra prestazione necessaria per l'espletamento dell'oggetto del contratto, secondo quanto previsto dalle condizioni e dalle clausole contrattuali nonché dagli eventuali atti di sottomissione o atti aggiuntivi debitamente approvati, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto del quale il medesimo appaltatore dichiara di aver preso completa e perfetta conoscenza, con riguardo anche alle esigenze di ogni particolare servizio.

L'operatore si intende espressamente obbligata a tenere comunque sollevata e indenne la stazione appaltante da ogni e qualsivoglia danno, diretto e indiretto, causato a suoi dipendenti o a sue attrezzature derivanti da comportamenti di terzi estranei all'organico scolastico, nonché da danni di qualsiasi natura che possano derivare a persone o a cose dall'attività del proprio personale in relazione ai servizi oggetto dell'appalto. L'Amministrazione e i suoi obbligati saranno così manlevati e tenuti indenni da ogni azione, sia in via giudiziale che stragiudiziale, da chiunque instaurata.

L'appaltatore dovrà attenersi a quanto disposto dal D.P.R. 16 aprile 2013, n. 62 (Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'art. 54 del D.lgs. 30 marzo 2001, n. 165), entrato in vigore il 19 giugno 2013, nelle sue parti in cui estende gli obblighi in esso previsti per i pubblici dipendenti, anche a soggetti terzi con i quali l'Amministrazione intrattiene rapporti di natura contrattuale, così come risulta integrato, in conformità a quanto previsto dall'art. 54, comma 5, del medesimo Decreto e dal Codice di Comportamento del Comune di Riva del Po (**Consultabile sul sito istituzionale al link amministrazione trasparente “Codice”**) di cui si impegna a trasmettere copia ai propri collaboratori a qualsiasi titolo e a fornire prova all'Ente dell'avvenuta comunicazione.

L'aggiudicatario si impegna a comunicare tempestivamente le sostituzioni del personale all'ufficio scuola del comune.

In caso di mancata rispondenza dei requisiti degli operatori, il committente potrà rifiutarli e l'aggiudicatario avrà l'obbligo di provvedere all'immediata sostituzione con l'operatore in possesso dei requisiti richiesti.

Tutto il personale è a carico dell'aggiudicatario che si impegna a fornire tutti i supporti necessari ai fini di una corretta formazione, supervisione e sistematico coordinamento degli operatori adibiti ai servizi oggetto del presente capitolato.

Le prestazioni oggetto del presente affidamento poste a totale carico dell'aggiudicatario che vi provvederà con proprie organizzazioni, esclusiva responsabilità e rischio contrattuale, sono:

- organizzazioni del personale inutilizzato ivi compreso le sostituzioni delle assenze;
- retribuzioni degli impiegati del servizio, oneri previdenziali, sociali e assicurativi antinfortunistici;
- imposte e tasse e qualsiasi altra spesa derivante dall'assunzione dei servizi oggetto del presente capitolato.

L'operatore economico dovrà, all'avvio dell'esecuzione del contratto, fornire i nominativi del personale adibito all'esecuzione dei servizi, distinto per tipologia di funzioni, comunicando tempestivamente ogni eventuale variazione al RUP.

Il RUP in caso di comportamenti non conformi a quanto previsto nel presente capitolato, procederà a segnalazione nominativa che verrà indirizzata al referente tecnico dell'appaltatore. Qualora le inadempienze dovessero persistere, sarà facoltà del RUP richiedere modifiche organizzative o anche la sostituzione di detto personale.

Tutto il personale dovrà indossare abbigliamento consono oltre ad apposito cartellino di riconoscimento e mantenere un adeguato decoro personale.

L'appaltatore manterrà la disciplina nel servizio osservando e facendo osservare ai suoi dipendenti le leggi, i regolamenti e ogni altra disposizione in materia.

L'appaltatore dovrà indicare, nominativamente, entro dieci giorni dall'aggiudicazione e comunque anteriormente all'inizio dell'esecuzione dell'appalto, un referente, coordinatore dei servizi che terrà i rapporti con l'Amministrazione dal punto di vista tecnico e amministrativo. Egli sarà il canale comunicativo preferenziale tra l'Amministrazione e l'Appaltatore, pertanto, allo stesso verranno indirizzati gli ordini di servizio, eventuali avvisi/comunicazioni/contestazioni verbali e/o scritte e sarà tenuto alla tenuta e all'invio della documentazione tecnica e contabile prevista.

Il coordinatore dovrà rapportarsi con le figure individuate dall'amministrazione per la cura degli aspetti pedagogici e/o per l'organizzazione generale del servizio.

Esso dovrà sempre essere reperibile durante gli orari di esecuzione del servizio e anche in caso di urgenze ed emergenze; pertanto, l'operatore dovrà indicare all'ufficio scuola del comune i recapiti.

Tutte le contestazioni e inadempienze fatte in contraddittorio con detto incaricato si intendono fatte direttamente all'aggiudicatario.

In ogni caso l'amministrazione comunale si riserva il diritto di chiedere la sostituzione del personale addetto al servizio ritenuto non idoneo al servizio stesso, o inadatto anche sotto gli aspetti di un corretto rapporto con l'utenza, o che si sia reso responsabile di inadempienze nelle attività svolte.

Nel caso di esercizio di tale facoltà, l'operatore dovrà provvedere alle sostituzioni entro e non oltre 10 giorni dalla richiesta, salvo situazioni di inadempienze molto gravi che richiedono un allontanamento dell'operatore.

L'operatore deve altresì assicurare al personale impiegato nel servizio del presente appalto un'adeguata formazione e un aggiornamento professionale periodico, secondo le finalità degli obiettivi propri del servizio attivato e deve inoltre garantire la partecipazione del personale assegnato ai servizi, agli incontri di programmazione e verifica organizzati dalle singole dirigenze scolastiche, dai servizi sociali e sanitari competenti, in relazione ai progetti seguiti.

L'operatore dovrà effettuare una verifica continua presso i terminali di distribuzione sulle corrette modalità di esecuzione del servizio. A garanzia della qualità della produzione l'aggiudicatario dovrà effettuare, nello svolgimento della propria attività, regolari indagini analitiche con cadenza almeno trimestrale sulle derrate alimentari utilizzate per la preparazione dei pasti e sui pasti pronti con determinazione dei principali parametri microbiologici e/o chimici a seconda del rischio legato alla tipologia del prodotto. Si richiede per il centro pasti il controllo analitico trimestrale sull'acqua potabile a rotazione su tutti i punti di erogazione interna finalizzata alla verifica di conformità dell'acqua rispetto ai requisiti chimico/fisici e microbiologici dettati dal D.lgs. 31/2001. Sia per il centro pasti che per i terminali di distribuzione presso le scuole dovranno essere effettuati tamponi di superficie su attrezzature ed utensili e tamponi palmari sulle mani del personale per verifica corretta sanificazione/igiene del personale. I risultati delle verifiche analitiche dovranno di volta in volta essere trasmessi all'Amministrazione unitamente alle azioni correttive intraprese a seguito di non conformità rilevate. Si richiede all'Appaltatore di effettuare, a cadenza almeno annuale, un'**indagine di gradibilità** del servizio erogato presso l'utenza (bambini, adulti); i risultati di tale indagine dovranno essere trasmessi all'Amministrazione.

L'Appaltatore dovrà tenere traccia del monitoraggio del servizio oggetto del presente Capitolato in cui specificare:

- ❑ la descrizione delle eventuali non conformità nello svolgimento del servizio e delle relative azioni correttive;
- ❑ l'effettiva regolarità negli approvvigionamenti specificando le eventuali sostituzioni di prodotti per mancata reperibilità sul mercato;
- ❑ le eventuali situazioni di emergenza e le modalità di risoluzione delle stesse;
- ❑ l'attuazione delle eventuali sostituzioni di personale, con particolare attenzione a richieste di sostituzioni urgenti;
- ❑ la descrizione e i risultati delle verifiche analitiche effettuate nel periodo di riferimento;
- ❑ la descrizione degli eventi formativi rivolti al personale nel periodo di riferimento;
- ❑ le eventuali problematiche emerse in corso di svolgimento del servizio.

Eventuali altri punti da inserire nei report periodici potranno essere richiesti a discrezione dell'Amministrazione. In occasione della consegna dei suddetti report, si terranno incontri con i rappresentanti dell'Amministrazione finalizzati alla verifica dell'andamento generale del servizio.

Conservazione campioni dei pasti (pasto test)

Al fine di individuare più celermente le cause di eventuali malattie a trasmissione alimentare, l'Appaltatore deve prelevare giornalmente almeno gr. 150 di ciascuna delle preparazioni gastronomiche somministrate, riporli in sacchetti sterili con indicata la data di confezionamento e conservarli in congelatore almeno per una settimana. Sui sacchetti dovranno essere riportati la tipologia di preparazione alimentare, il luogo, la data e l'ora di prelievo. Si richiede la conservazione di pasto test anche relativi alle principali diete sanitarie (es: no glutine, no lattosio, ecc) ed etico/religiose (es. no carne). L'Appaltatore è tenuto a consegnare i succitati campioni in qualsiasi momento, su richiesta dell'Amministrazione.

11.1- Personale utilizzato

L'operatore provvede al servizio di cui al presente appalto con proprio personale. Detto personale deve risultare idoneo alle mansioni assegnate per capacità fisiche e per qualificazione professionale; deve essere in possesso delle certificazioni sanitarie previste dalle norme in vigore, che devono essere disponibili presso il luogo di lavoro.

Tutto il personale impiegato nei vari servizi ha, altresì, l'obbligo di mantenere un contegno decoroso e irreprensibile, di provata serietà e riservatezza, correttezza e cortesia, disponibile alla collaborazione nei riguardi degli altri operatori che lavorano nel servizio e degli utenti e delle loro famiglie. L'operatore deve garantire l'assenza in capo al personale impiegato delle condizioni ostative previste dalla legge statale 6 febbraio 2006, n. 38 "Disposizioni in materia di lotta contro lo sfruttamento sessuale dei bambini e la pedo pornografia anche a mezzo Internet" che prevede "La condanna o l'applicazione della pena su richiesta delle parti a norma dell'articolo 444 del codice di procedura penale per uno dei delitti di cui al primo comma dell'art. 600 *septies* c.p. secondo quanto previsto dalla L.R. 6/2012.

Il coordinamento di tutte le attività inerenti ai servizi vari scolastici dovrà essere assicurato dall'operatore attraverso la figura del responsabile di riferimento. L'operatore assicura le funzioni di coordinamento delle varie fasi dei servizi tramite una figura professionale dotata di esperienza almeno biennale nel coordinamento. Il responsabile di riferimento dovrà mantenere un costante rapporto di collaborazione con i referenti comunali e con docenti, personale ausiliario e dirigente scolastico dell'Istituto Comprensivo di Copparo. Al responsabile di riferimento sono attribuiti compiti organizzativi di indirizzo e sostegno al lavoro degli operatori.

11.2 – Obblighi verso il personale

Il personale utilizzato dall'operatore deve essere composto esclusivamente da soci e/o dipendenti ed essere regolarmente iscritto a libro paga. Per tutto il personale viene garantito il regolare versamento dei contributi sociali e assicurativi e viene dotato di apposita assicurazione contro gli infortuni. L'operatore

deve assicurare la tutela indicata dalle norme relative all'igiene e alla prevenzione degli infortuni, dotando il personale degli indumenti appositi e dei mezzi di protezione individuale idonei a soddisfare le esigenze di sicurezza e di salute in relazione alle operazioni e ai materiali utilizzati. L'operatore opera nel rispetto della pari opportunità nel reclutamento e nella successiva gestione del personale dipendente, compreso l'accesso ai percorsi di carriera e sviluppo professionale. Nell'esecuzione dei servizi di cui al presente appalto L'operatore si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme di legge e contrattuali per il personale utilizzato. L'operatore si obbliga, altresì, ad applicare il contratto e gli accordi di lavoro provinciali anche dopo la loro scadenza e sino alla loro sostituzione; se L'operatore ha forma cooperativa, si impegna a rispettare i relativi accordi nazionali e provinciali di lavoro anche nei rapporti coi soci. Gli obblighi di cui sopra vincolano l'operatore anche se lo stesso non sia aderente alle associazioni stipulanti gli accordi o receda da esse, indipendentemente dalla struttura o dimensione dell'operatore stesso e da ogni altra qualificazione giuridica, economica o sindacale. L'operatore s'impegna a permettere la visione del libro unico del lavoro e di ogni altra documentazione inerente i rapporti contrattuali con dipendenti e soci impegnati nel servizio di cui al presente capitolato alla stazione appaltante, al fine di verificare il rispetto delle condizioni poste dal presente e da altri articoli. I dipendenti della stazione appaltante sono tenuti al segreto d'ufficio sulle notizie apprese, salvo che le stesse configurino illecito o denuncino un contrasto con quanto pattuito con l'Amministrazione comunale.

11.3 – Organizzazione ed obblighi del personale

Prima dell'inizio del servizio o contemporaneamente, in caso di sostituzioni, l'operatore consegna al responsabile del Comune una dichiarazione del responsabile, abilitato a impegnare l'operatore, con la quale si attesta per ogni singolo addetto al servizio è in possesso del titolo di studio, dell'esperienza maturata, delle certificazioni sanitarie necessarie per la funzione assegnata e l'immunità dello stesso da condanne penali e/o carichi penali pendenti ostativi all'assunzione nella pubblica amministrazione o, comunque, incompatibili con la funzione assegnata. L'operatore presenta altresì al responsabile comunale il piano d'inserimento del proprio personale, conforme al progetto presentato in sede di gara, con relativi dati anagrafici e titoli di studio.

In caso di assenza di operatori, la sostituzione deve avvenire entro la giornata e comunque in tempo utile per l'espletamento dei servizi.

ART. 12 - OBBLIGHI IN MATERIA DI TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

1. L'appaltatore, a pena di nullità del contratto, assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'Art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 (Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia).
2. L'appaltatore deve inserire nei contratti stipulati con privati subappaltatori e subcontraenti, a pena di nullità dei medesimi contratti, una clausola con la quale ciascun subappaltatore e subcontraente:
 - a) nell'ambito del contratto sottoscritto tra l'appaltatore e l'amministrazione aggiudicatrice, identificato con il codice identificativo di gara (CIG), assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'Art. 3 della legge n. 136 del 2010;
 - b) si impegna a dare immediata comunicazione all'amministrazione aggiudicatrice della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria;
 - c) si impegna ad inviare la copia o il duplicato informatico del contratto all'amministrazione aggiudicatrice.
3. L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione all'amministrazione aggiudicatrice della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

4. L'amministrazione aggiudicatrice verifica che nei contratti sottoscritti tra l'appaltatore e i subappaltatori e subcontraenti sia inserita la clausola sugli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui al comma 2, e, in difetto, rileva la radicale nullità di detti contratti.
5. Il contratto è risolto di diritto in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane S.p.a. attraverso bonifici su conti dedicati, destinati a registrare tutti i movimenti finanziari, in ingresso e in uscita, in esecuzione degli obblighi scaturenti dal contratto. L'appaltatore comunica all'amministrazione aggiudicatrice gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali, accessi presso banche o presso la società Poste Italiane S.p.A., dedicati, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche, entro sette giorni dalla loro accensione. Nello stesso termine l'appaltatore comunica le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sui predetti conti correnti dedicati. Le medesime prescrizioni valgono anche per i conti bancari o postali preesistenti, dedicati successivamente alle commesse pubbliche; in tal caso il termine decorre dalla dichiarazione della data di destinazione del conto alle commesse pubbliche.
6. Nel rispetto degli obblighi sulla tracciabilità dei flussi finanziari, il bonifico bancario o postale deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il codice identificativo di gara (CIG).

CAPO III – Modalità di stipulazione contratto e prezzi

ART. 13 - PREZZI CONTRATTUALI

1. I prezzi unitari offerti dall'appaltatore in sede di gara costituiscono prezzi contrattuali; essi sono applicati alle singole prestazioni eseguite.
2. I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera qualora ammissibili e ordinate o autorizzate ai sensi dell'art. 120 del D.Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii. e dell'art. 5 commi da 1 a 5 e da 8 a 12 del relativo All. II.14 nel rispetto di quanto previsto dal presente Capitolato.

"L'importo complessivo di aggiudicazione indicato in contratto deve intendersi come valore massimo presunto dell'appalto (limite di spesa). La contabilizzazione del servizio avverrà esclusivamente, sulla base delle prestazioni effettivamente ordinate dalla Stazione Appaltante e regolarmente eseguite dall'Appaltatore, applicando i prezzi unitari offerti in sede di gara. Resta inteso che l'Appaltatore non potrà avanzare alcuna pretesa, indennizzo o risarcimento qualora le quantità effettivamente richieste al termine del contratto risultino inferiori a quelle stimate in sede di gara. La Stazione Appaltante si riserva inoltre la facoltà di aumentare o diminuire le prestazioni contrattuali fino alla concorrenza di un quinto dell'importo del contratto, ai sensi dell'art. 120, comma 9, del D.Lgs. 36/2023, senza che l'Appaltatore possa recedere dal contratto o pretendere compensi ulteriori rispetto ai prezzi unitari di aggiudicazione."

ART. 14 - REVISIONE DEI PREZZI CONTRATTUALI (Art. 60 D.LGS 36/2023 e ss.mm.ii.)

È prevista la revisione prezzi ai sensi dell'art. 60 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i. e con le modalità di applicazione previste dall'allegato II.2-BIS del suddetto decreto legislativo.

Tenuto conto che il codice di classificazione CPV: **55524000-9 “Servizi di ristorazione scolastica”** individuato per il presente appalto ai sensi dell'art. 11 dell'allegato II.2-BIS al D. Lgs. 36/2023 così come introdotto dal D. Lgs. 209/2024 non risulta tra quelli elencati all'interno della tabella cui al suddetto allegato, la Stazione Appaltante, in applicazione di quanto disposto all'art. 11, comma 4 dello stesso allegato II.2-BIS, considerato che trattasi di appalto ad alta densità di manodopera, ritiene di applicare, ai sensi dell'art. 10 All. II.2bis, del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i., per la revisione prezzi l'indice Istat: Prezzi al consumo per l'intera collettività (Nic), ECOICOP Rev. Istat: **servizi ricettivi di**

ristorazione somministrazione [11] quale maggiormente pertinente all'attività oggetto dell'appalto così come reperibile sul sito di ISTAT al seguente link:

https://esploradati.istat.it/databrowser/#/it/dw/categories/IT1,Z0400PRI,1.0/PRI_CONWHONAT/DCS_P_NIC1B2015/IT1,167_744_DF_DCSP_NIC1B2015_1,1.0

La Stazione Appaltante monitorerà l'andamento degli indici di cui sopra con cadenza mensile e comunque non superiore a quella di aggiornamento degli stessi da parte dell'ISTAT e la clausola di Revisione prezzi sarà attivata automaticamente, anche in assenza di istanza di parte, quando la variazione dell'indice come sopra determinato, supererà, in aumento o in diminuzione la soglia del 5%. In tal caso i prezzi saranno aggiornati nella misura dell'80 per cento del valore eccedente la variazione del 5 % in relazione alle prestazioni da eseguire.

Il valore di riferimento per il calcolo dell'indice sintetico è quello dell'indice revisionale relativo al mese del provvedimento di aggiudicazione (indice partenza). In caso di sospensione o proroga dei termini di aggiudicazione, il valore di riferimento per il calcolo dell'indice sintetico è quello dell'indice revisionale relativo al mese di scadenza del termine massimo per l'aggiudicazione.

Qualora si realizzi la condizione per l'attivazione della revisione dei prezzi di cui all'art. 3 dell'Allegato II.2-bis, fermo restando quanto disposto dall'art. 60, comma 5, D.lgs. 36/2023, il Direttore dell'esecuzione del contratto (DEC) provvederà a dare comunicazione delle somme, in aumento o in diminuzione così come determinate, al RUP e all'Appaltatore.

Il pagamento dei corrispettivi dovuti in conseguenza dell'applicazione della clausola di revisione prezzi di cui all'art. 24 del presente Capitolato avverrà in conformità dell'allegato II.2-BIS, art. 12, comma 2, del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i. nella seguente modalità: la Stazione Appaltante provvederà al pagamento (o al recupero) delle somme eventualmente spettanti a titolo di revisione prezzi o per imprevisti con cadenza mensile.

Tale regolazione economica avverrà mediante apposito atto di liquidazione, separatamente rispetto alla fatturazione della prestazione mensile ordinaria, previa verifica istruttoria e nei limiti della disponibilità delle risorse accantonate nel quadro economico per imprevisti e revisione prezzi.

CAPO IV - Garanzie e coperture assicurative

ART. 15 - GARANZIA DEFINITIVA

L'Aggiudicatario, prima della stipula del contratto dovrà prestare una "garanzia definitiva" a favore della Stazione appaltante pari al 10% dell'importo contrattuale, da costituire sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'art. 117 del D. Lgs. 36/2023. Alla garanzia definitiva si applicano le riduzioni previste dall'art. 106 del D. Lgs. 36/2023 come successivamente modificato dal D. Lgs 209/2024.

La garanzia è prestata per l'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e per il risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché per il rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione e secondo le modalità previste dal comma 8, nell'art. 117 del Codice dei Contratti.

La garanzia fideiussoria è costituita conformemente alle disposizioni dettate dall'art. 117 del D.LGS 36/2023 e ss.mm.ii. e allo schema tipo previsto dalla normativa statale (Schema Tipo di polizza 1.2 o 1.2.1 approvato in All. al D.M. 16 settembre 2022, n. 193), mediante sottoscrizione digitale da parte dell'appaltatore e del garante della relativa scheda tecnica integrata dalle seguenti clausole:

- a. che il foro competente in caso di controversia tra garante e amministrazione aggiudicatrice è quello del tribunale nel cui circondario ha sede la Stazione appaltante;
- b. che eventuali clausole difformi o integrative rispetto a quelle previste dallo schema tipo non sono opponibili all'amministrazione aggiudicatrice e valgono unicamente nei rapporti interni tra garante e appaltatore;

- c. che i rinvii contenuti nello schema tipo a disposizioni della normativa statale in materia di contratti pubblici, si intendono riferiti all'ordinamento provinciale in materia di contratti pubblici, in quanto compatibile.

La garanzia fideiussoria è trasmessa all'amministrazione aggiudicatrice tramite PEC in formato PDF/A non modificabile e munito delle sottoscrizioni digitali secondo quanto previsto dal decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 (Codice dell'amministrazione digitale).

La garanzia può essere integrata, a richiesta della Stazione Appaltante, in presenza di maggiori prestazioni previste da atto aggiuntivo.

La garanzia deve espressamente: prevedere la rinuncia per il fideiussore ad avvalersi della condizione contenuta nel primo comma dell'art. 1957 del Codice Civile; escludere, ai sensi dell'art. 1944 del Codice Civile, il beneficio per il fideiussore della preventiva escussione del debitore principale; prevedere, in deroga all'art. 1945 del Codice Civile, l'esclusione per il fideiussore di opporre all'Ente Appaltante ogni e qualsiasi eccezione che spetta al debitore principale.

Ogni qualvolta, per qualsiasi motivo, la Stazione Appaltante dovesse rivalersi sul deposito cauzionale, l'Aggiudicatario è tenuto a reintegrarlo immediatamente e comunque entro 30 giorni dall'evento che ne ha determinato la riduzione.

La cauzione definitiva resterà vincolata fino al completo soddisfacimento degli oneri contrattuali, anche dopo la scadenza del contratto e, comunque, finché non sia stata eliminata ogni pendenza e definita qualsiasi controversia tra la Stazione Appaltante e l'Aggiudicatario.

Emesso il Certificato di regolare esecuzione, la garanzia fideiussoria si intende svincolata ed estinta, senza necessità di ulteriori atti formali.

ART. 16 - POLIZZA DI ASSICURAZIONE PER DANNI DI ESECUZIONE E RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI

L'Aggiudicatario è l'esclusivo responsabile del rispetto di tutte le disposizioni relative alla tutela infortunistica e sociale del personale addetto ai servizi di cui al presente capitolato. L'Aggiudicatario dovrà osservare nei riguardi dei propri dipendenti le leggi, i regolamenti e le disposizioni previste di contratti collettivi nazionali di settore e dagli accordi sindacali integrativi, nonché rispettare le norme di sicurezza nei luoghi di lavoro e di tutti gli adempimenti di legge previsti.

È fatto carico alla stessa di dare piena attuazione, nei riguardi del personale utilizzato agli obblighi retributivi e contributivi, alle assicurazioni obbligatorie e ad ogni altra disposizione contrattuale o normativa prevista.

Ai sensi dell'art. 117, comma 10, l'Appaltatore è obbligato a costituire e consegnare alla Stazione Appaltante, almeno 10 giorni prima dell'avvio dell'esecuzione, una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei servizi;

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di avvio dell'esecuzione e cessa alla data di emissione del Certificato di regolare esecuzione; le stesse polizze devono inoltre recare espressamente il vincolo a favore della Stazione Appaltante e sono efficaci senza riserve anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore.

La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione Appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, preesistenti, e deve prevedere anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a cose e/o persone terze nell'esecuzione dei servizi. Tale polizza deve essere stipulata nella forma "Contractors All Risks" (C.A.R.), deve prevedere una somma assicurata pari all'importo contrattuale e deve:

- a) prevedere la copertura dei danni delle opere, temporanee e permanenti, compresi materiali e attrezzature di impiego e di uso, ancorché in proprietà o in possesso dell'Appaltatore, compresi i beni della Stazione Appaltante destinati all'esecuzione;

- b) prevedere la copertura dei danni causati da errori di esecuzione, omissioni di cautele o di regole dell'arte, in relazione all'integra garanzia a cui l'Appaltatore è tenuto, nei limiti della perizia e delle capacità tecniche da essa esigibili nel caso concreto, per l'obbligazione di risultato che essa assume con il contratto d'appalto anche ai sensi dell'art. 1655 c.c.;

A tale scopo l'operatore economico dovrà presentare all'atto della stipula del contratto, onde sollevare l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità, polizza assicurativa per R.C. con i seguenti massimali:

R.C. verso terzi per sinistro € 5.000.000,00

per persona € 5.000.000,00

per danni a cose € 1.550.000,00

R.C. verso dipendenti per sinistro € 5.000.000,00

per persona € 5.000.000,00

per danni a cose € 1.550.000,00.

Dovranno espressamente essere menzionate le seguenti clausole ed estensioni:

- descrizione puntuale del servizio oggetto del presente appalto;
- estensione della qualifica di "Assicurato" all'Amministrazione comunale, suoi Amministratori e Dipendenti;
- estensione del novero dei "Terzi" all'Amministrazione comunale, suoi Amministratori e Dipendenti;
- estensione ai danni imputabili a colpa grave degli Assicurati;

Le garanzie di cui al presente Art. prestate dall'Appaltatore coprono, senza alcuna riserva, anche i danni causati dalle eventuali imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'Appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono, senza alcuna riserva, anche i danni causati dalle imprese mandanti;

La polizza assicurativa è costituita conformemente allo schema tipo previsto dalla normativa statale (schema 2.3 approvato con D.M. 16 settembre 2022 n. 193), mediante sottoscrizione digitale da parte dell'appaltatore e del garante della relativa scheda tecnica. La scheda tecnica, o suo All. parte integrante, deve prevedere le coperture indicate negli atti di gara o nel contratto ed è integrata dalle seguenti clausole:

- a) che il foro competente in caso di controversia tra garante e amministrazione aggiudicatrice è quello di Ferrara;
- b) che eventuali clausole difformi o integrative rispetto a quelle previste dallo schema tipo non sono opponibili all'amministrazione aggiudicatrice e valgono unicamente nei rapporti interni tra garante e appaltatore;
- c) che la garanzia cessa in ogni caso alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione;

In caso di modifica della situazione di rischio o dei termini di efficacia della polizza, come risultanti dalla scheda tecnica, l'appaltatore provvede alle necessarie integrazioni della medesima scheda tecnica. La scheda tecnica aggiornata deve essere trasmessa all'amministrazione aggiudicatrice tramite PEC in formato PDF/A non modificabile e munito delle sottoscrizioni digitali secondo quanto previsto dal decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 (Codice dell'amministrazione digitale).

In caso di sinistro, l'appaltatore ha l'obbligo di provvedere al reintegro delle somme assicurate come indicate nella scheda tecnica.

CAPO V – Avvio ed esecuzione

ART. 17 – ESECUZIONE DEL CONTRATTO

Dopo che il contratto è divenuto efficace, il responsabile del progetto autorizza l'esecuzione della prestazione.

In base all'art. 114 del D. Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii, *“L'esecuzione dei contratti aventi ad oggetto omissis..., servizi o forniture è diretta dal RUP, che controlla i livelli di qualità delle prestazioni. Il RUP, nella fase dell'esecuzione, si avvale del direttore dell'esecuzione del contratto ...omissis....., del coordinatore in materia di salute e di sicurezza durante l'esecuzione previsto dal decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché omissis.... del verificatore della conformità e accerta il corretto ed effettivo svolgimento delle funzioni ad ognuno affidate”*.

Il DEC si occuperà di dare avvio all'esecuzione delle prestazioni, dopo che il contratto è divenuto efficace, sulla base delle disposizioni del RUP e fornendo all'esecutore tutte le istruzioni e le direttive necessarie. Il direttore dell'esecuzione redige apposito verbale nel quale sono contenute le indicazioni sugli ambienti ove si svolgono le prestazioni e la descrizione dei mezzi e degli strumenti eventualmente messi a disposizione. Nel verbale di avvio dell'esecuzione sono raccolte le contestazioni dell'esecutore finalizzate a far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi o dei mezzi o degli strumenti rispetto a quanto previsto dai documenti contrattuali. Nei casi consentiti dal codice il direttore dell'esecuzione ordina l'avvio dell'esecuzione anticipata o in via d'urgenza e, in tale secondo caso, indica nel verbale di avvio le prestazioni che l'esecutore deve immediatamente eseguire (Art. 31, co. 2 lett. c) All- II.14 D. Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii.);

Ai sensi del combinato disposto degli articoli 17, comma 8, e 50, comma 6, D.Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii., l'esecuzione anticipata del contratto può essere disposta dalla stazione appaltante dopo la verifica dei requisiti dell'aggiudicatario per motivate ragioni.

L'esecuzione in via d'urgenza, a sua volta, può essere disposta dalla stazione appaltante quando, secondo quanto dispone il comma 9 del precitato articolo 17 del D.Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii, *«ricorrono eventi oggettivamente imprevedibili, per evitare situazioni di pericolo per persone, animali, cose, per l'igiene e la salute pubblica, per il patrimonio storico, artistico, culturale, ovvero nei casi in cui la mancata esecuzione immediata della prestazione dedotta nella gara determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinata a soddisfare, ivi compresa la perdita di finanziamenti dell'Unione europea»*.

Il responsabile del procedimento, ravvisata la necessità di provvedere all'esecuzione anticipata del contratto, esperiti i controlli ma in pendenza della sottoscrizione dello stesso, può autorizzare l'esecuzione anticipata della prestazione, nel caso in cui, i servizi oggetto del presente appalto debbano essere immediatamente consegnati in corrispondenza dell'avvio dell'anno scolastico. In tal caso, il DEC, di concerto con il RUP, autorizza l'esecuzione anticipata del contratto attraverso apposito verbale che indica in concreto i motivi che giustificano l'esecuzione anticipata. L'esecutore è tenuto a seguire le istruzioni e le direttive fornite dalla stazione appaltante per l'avvio dell'esecuzione del contratto; qualora l'esecutore non adempia, la stazione appaltante ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto. Tutte le spese e gli oneri per la stipula del contratto sono a completo ed esclusivo carico dell'aggiudicatario nella misura fissata dalla normativa in vigore.

17.1-Programma di esecuzione dei servizi

1. Prima dell'inizio dei servizi l'appaltatore riceve dal DEC il programma di esecuzione dei servizi, suddivisi per plessi e tipologie. L'appaltatore lo analizza e verifica in relazione alle proprie risorse, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa. Qualora l'appaltatore non confermi il programma entro il termine stabilito, il responsabile unico del progetto fissa una nuova data, compatibile con la partenza dei servizi che rimane sospesa. Trascorso inutilmente il nuovo termine, l'amministrazione aggiudicatrice ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione.

2. Il programma deve essere coerente con i tempi contrattuali, con le modalità di esecuzione, con i piani della sicurezza e con l'eventuale progetto predisposto dall'appaltatore in sede di offerta e deve essere approvato dall'amministrazione aggiudicatrice. L'amministrazione aggiudicatrice può chiedere all'appaltatore di apportare modifiche al programma, sempre compatibilmente con la data di partenza dell'esecuzione del servizio. Qualora l'amministrazione aggiudicatrice non si sia pronunciata entro la data prevista per l'inizio dei servizi, il programma si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o

indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto del termine di ultimazione e fermo restando quanto previsto dal cronoprogramma.

3. L'amministrazione aggiudicatrice può disporre, mediante ordine di servizio del Responsabile Unico del Progetto, modifiche o integrazioni al programma dei servizi, anche indipendentemente dal cronoprogramma, purché compatibili con il termine contrattuale e senza alcun compenso o indennizzo per l'appaltatore, ogni volta che sia necessario alla migliore esecuzione dei servizi e in particolare:

- a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
- b) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dall'amministrazione aggiudicatrice, che abbiano giurisdizione, competenza o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree interessate dal servizio; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dall'amministrazione aggiudicatrice o soggetti titolari di diritti reali su beni in qualunque modo interessati dai servizi intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale dell'amministrazione aggiudicatrice;

4. L'appaltatore deve consegnare, alla direzione dell'esecuzione, report, monitoraggi e relazioni secondo l'andamento effettivo dei servizi, ogni qualvolta la stazione appaltante ne faccia richiesta. In ogni caso, il programma dei servizi è aggiornato in occasione dell'approvazione di varianti che comportino modifica del contratto. Se l'appaltatore non adempie a quanto disposto da questo comma, l'amministrazione aggiudicatrice, tenuto conto dell'importanza dell'inadempimento, può sospendere il pagamento delle prestazioni già erogate.

17.2-Coordinatore dei servizi

1. L'appaltatore assicura, tramite il coordinatore dei servizi, l'ordinata organizzazione, esecuzione tecnica e conduzione, garantendo la costante sorveglianza e monitoraggio per tutta la durata dei servizi medesimi e il rispetto della normativa vigente da parte del personale coinvolto.
2. Prima dell'inizio dei servizi, l'appaltatore comunica per iscritto all'amministrazione aggiudicatrice, il nominativo del coordinatore dei servizi. L'appaltatore deve comunicare ogni sostituzione che si dovesse verificare nel corso dell'esecuzione.
3. L'appaltatore è sempre responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza del coordinatore e del personale, e risponde nei confronti dell'amministrazione aggiudicatrice per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

ART. 18 – MODIFICHE IN CORSO DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO

Le modifiche del contratto in corso di esecuzione sono regolate dall'art. 120 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i. In particolare:

- Ai sensi dell'art. 120, comma 9, del D.Lgs. 36/2023, qualora in corso di esecuzione si dovesse rendere necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante potrà imporre all'Appaltatore l'esecuzione delle stesse alle condizioni originariamente previste. In tal caso l'appaltatore non potrà fare valere il diritto alla risoluzione del contratto.
- Ai sensi dell'art. 9 e dell'art. 15 dell'allegato II.2-bis del D. Lgs. 36/2023, poiché il contratto risulta particolarmente esposto per la sua durata, per il contesto economico di riferimento o per altre circostanze al rischio di interferenze da sopravvenienze gli oneri per la rinegoziazione e riequilibrio del contratto possono essere riconosciuti all'esecutore a valere sulle somme a disposizione indicate nel quadro economico del progetto, alla voce "*Riequilibrio contrattuale*" e, se necessario, anche utilizzando le economie da ribasso d'asta.

18.1-Proroga del contratto ai sensi dell'art. 120, comma 10, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.

Ai sensi dell'art.120, comma 10 si prevede la possibilità di proroga contrattuale per ulteriori n. 2 (due) anni al fine di garantire la continuità del servizio del presente appalto. La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di disporre una proroga del contratto per un periodo massimo complessivo di ventiquattro (24) mesi, alle medesime condizioni contrattuali e nel rispetto dei limiti di spesa previsti.

Condizioni per l'attivazione

La proroga potrà essere disposta esclusivamente per comprovate esigenze di continuità del servizio, previa valutazione della convenienza economica e della permanente idoneità dell'appaltatore a garantire i livelli qualitativi del servizio stesso, con provvedimento motivato del RUP, adottato prima della scadenza del termine contrattuale, nei modi e nei tempi previsti dall'art.8 del presente CSA.

Durata e decorrenza

La proroga avrà effetto dalla data di scadenza naturale del contratto originario e potrà essere disposta per massimo due anni.

18.2-Proroga tecnica del contratto ai sensi dell'art. 120, comma 11, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii

In casi eccezionali e per il tempo strettamente necessario ad assicurare la continuità del servizio, la Stazione Appaltante potrà disporre, ai sensi dell'articolo 120, comma 11, del D.Lgs. 36/2023, una **proroga tecnica del contratto**.

Condizioni di attivazione

La proroga tecnica potrà essere disposta esclusivamente:

- quando, alla scadenza del contratto, il nuovo affidamento non possa essere reso efficace per **motivi non imputabili alla Stazione Appaltante o all'appaltatore uscente** (ad esempio: sospensive giurisdizionali, ritardi procedurali non prevedibili, forza maggiore) e l'interruzione della prestazione dedotta nella gara determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinata a soddisfare.
- con **provvedimento motivato** del RUP o del responsabile del contratto;
- per un periodo **strettamente limitato al tempo necessario** alla stipula e all'avvio del nuovo contratto.

Condizioni economiche e di esecuzione

Durante la proroga tecnica il servizio sarà erogato alle medesime condizioni economiche e contrattuali vigenti al momento della scadenza del contratto, senza riconoscimento di maggiori oneri o compensi aggiuntivi.

18.3-Disposizioni particolari in merito alle modificazioni soggettive

Per ogni altra modifica contrattuale che si renderà necessaria nel corso dell'esecuzione del contratto, non espressamente prevista nel presente capitolato, si rimanda al D.LGS 36/2023 e ss.mm.ii.

ART. 19 – CONTROLLI

All'Amministrazione di Riva del Po spetta la supervisione dei propri servizi, consistente nella verifica dell'attività svolta; nello specifico il Responsabile dei servizi educativi e scolastici del Comune di concerto con il DEC, direttore dell'esecuzione del contratto potrà disporre, in qualsiasi momento, i controlli ritenuti necessari nelle strutture del proprio territorio di cui al presente affidamento al fine di garantire:

- l'osservanza degli adempimenti previsti dal presente capitolato;
- la rispondenza e la permanenza dei requisiti e delle condizioni che hanno dato luogo all'aggiudicazione;
- la reale esecuzione di eventi, laboratori e attività previste dalla proposta tecnica;
- il livello di gradimento degli utenti

Il Responsabile dei servizi educativi del Comune e il DEC possono effettuare verifiche in itinere anche con eventuale richiesta di report, proiezioni, relazioni tecnico-descrittive, schede di valutazione e con il coinvolgimento degli utenti dell'operatore economico aggiudicatario, finalizzati a valutare l'andamento dell'esecuzione, sia sul piano organizzativo, sia sul piano delle attività di erogazione. L'operatore economico è unico responsabile del corretto svolgimento del servizio per il quale impegnerà i necessari operatori, che dovranno uniformarsi agli indirizzi emanati dalle Amministrazioni.

L'OPERATORE ECONOMICO, ANNUALMENTE, DOVRA' PROVVEDERE A PROPRIO CARICO L'ESECUZIONE, PER OGNI SERVIZIO, DI ANALISI DI CUSTOMER SATISFACTION, NELLE RISPONDENZE DELLA CARTA DEI SERVIZI DELL'ENTE. GLI ESITI DOVRANNO ESSERE PRONTAMENTE TRASMESSI ALL'ENTE.

Ordinariamente, funzionari delegati dalla stazione appaltante possono svolgere ogni sopralluogo nelle strutture che possa risultare utile alla verifica dello svolgimento del servizio affidato in appalto, anche su segnalazione di terzi.

La vigilanza sul servizio avverrà con la più ampia facoltà d'azione e nei modi ritenuti più idonei dall'Amministrazione. L'Amministrazione si riserva la possibilità di effettuare controlli relativi sia alla quantità che alla qualità dei pasti serviti, tramite propri operatori o esperti della medesima delegati, di effettuare a propria discrezione analisi chimiche e microbiologiche per verificare la rispondenza ai requisiti richiesti di pasti e/o materie prime necessarie alla loro preparazione. L'Amministrazione può effettuare controlli, anche mediante personale esterno incaricato dal Direttore dell'esecuzione, in qualsiasi momento senza preavviso presso i terminali di distribuzione pasti e presso il centro/i produzione pasti per la valutazione dello stato igienico di locali/attrezzature, delle corrette modalità operative del personale dell'Appaltatore, della corretta applicazione da parte dello stesso del piano di autocontrollo aziendale secondo i principi HACCP, del rispetto del menù e delle grammature previste dal capitolato e di qualsiasi altro aspetto caratterizzante la conformità al presente capitolato del servizio offerto. Deve inoltre essere prevista la possibilità, da parte di personale incaricato dall'Istituto Scolastico, di effettuare visite di controllo presso le sedi dei fornitori/produttori di alimenti/bevande utilizzati per la preparazione dei pasti. L'aggiudicatario è obbligato alla sostituzione dei prodotti o dei pasti pronti che, a seguito di verifiche "a vista" e/o mediante strumenti di misurazione (bilance, termometri) effettuate dal personale incaricato dall'Amministrazione, risultino non conformi ai requisiti di legge o ai requisiti stabiliti dal presente Capitolato. L'aggiudicatario è inoltre obbligato alla sostituzione dei prodotti che si rivelassero non conformi in un momento successivo a quello della consegna, a seguito di ulteriore controllo da parte del personale incaricato dall'Amministrazione o al momento del loro utilizzo per la preparazione dei pasti o del loro consumo. Nei casi in cui per esigenze di servizio vi sia necessità di prodotti non consegnati ovvero erroneamente forniti o non conformi ai requisiti di legge o ai requisiti stabiliti dal presente Capitolato e l'aggiudicatario non effettui la sostituzione nei tempi previsti, l'Amministrazione può acquistare detti prodotti da terzi. In tal caso l'aggiudicatario è obbligato a rimborsare i costi sostenuti ovvero gli eventuali maggiori costi, documentati mediante relativa fattura o altro documento giustificativo. L'Amministrazione si riserva di effettuare, qualora lo ritenga necessario analisi laboratoristiche suppletive; seguendo la procedura indicata in allegato F) "Verifiche analitiche". Potrà essere disposta una verifica iniziale di idoneità degli automezzi per la consegna dei prodotti alimentari, e in qualsiasi momento, l'ispezione dei locali e di quant'altro faccia parte dell'organizzazione dei trasporti, al fine di accertare l'osservanza di tutte le norme stabilite dalla legislazione vigente e dal presente capitolato. Nel caso di ritrovamento di corpi estranei nei pasti durante il consumo, qualora la natura del corpo estraneo non sia immediatamente identificabile, il fornitore è tenuto a pagare le spese delle indagini analitiche sostenute dall'Amministrazione finalizzate all'identificazione del corpo estraneo o, in alternativa, ad effettuare direttamente le verifiche analitiche necessarie, i cui esiti saranno

inviati in copia all'Amministrazione. L'appaltatore, e per esso i suoi dipendenti, è tenuto a fornire al personale incaricato della vigilanza tutta la collaborazione necessaria, fornendo i chiarimenti necessari e la relativa documentazione, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione. L'Appaltatore è tenuto, a seguito di segnalazione scritta di non conformità emerse a seguito delle attività di verifica sopra descritte o di altre segnalazioni, ad applicare le opportune azioni correttive entro i termini stabiliti dalle parti a seguito della contestazione.

Le Commissioni Mensa (C.M.) verificano la qualità del servizio di Ristorazione Scolastica e sono costituite annualmente per ogni singola scuola da almeno un rappresentante dei genitori, un docente e un rappresentante dell'Ente.

Le C.M possono controllare le modalità di preparazione e somministrazione dei pasti attraverso:

- visite a refettori/centri pasti
- assaggio dei pasti serviti

I componenti delle CM possono svolgere sopralluoghi nei refettori dove sono consumati i pasti e nei centri di cottura/cucine interne dove i pasti vengono preparati. Possono infatti assistere, senza interferire, alla preparazione/distribuzione/consumo dei pasti nonché alle operazioni di pulizia/sanificazione. Possono inoltre assaggiare il pasto del giorno. Tutti i genitori membri delle C.M. hanno titolo per effettuare l'assaggio del pasto fruito dal proprio figlio. Il genitore interessato all'assaggio può accedere autonomamente ai locali di refezione nell'orario del pranzo nel rispetto delle disposizioni previste dai singoli Dirigenti/Coordinatori scolastici.

I membri della C.M. e i genitori/assaggiatori possono degustare campioni del pasto del giorno richiedendoli al personale addetto alla somministrazione dei pasti. Essendo l'assaggio saltuario e non preannunciato, non possono essere previsti pasti in più e pertanto potrà essere distribuito solo un assaggio di ogni pietanza e non pasti completi.

Deve essere possibile, per i membri delle C.M., poter visitare il/ centro/i pasti previo accordo con l'Ufficio Scuola del Comune di Riva del Po e dell'Ist. Comprensivo di Copparo; si precisa che qualora la visita avvenga durante la fase di produzione dei pasti dovrà necessariamente coinvolgere piccoli gruppi di persone (max 3) per volta nel rispetto delle procedure interne all'operatore di ristorazione per garantire la sicurezza e l'organizzazione della produzione in centro pasti.

Presso ciascun terminale di distribuzione pasti l'Appaltatore dovrà depositare e mantenere copia dei seguenti documenti, che dovranno essere messi a disposizione degli incaricati dell'Amministrazione preposti ai controlli di conformità che ne facciano richiesta, nonché degli organi ufficiali di controllo:

- Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza;
- Attestati di formazione per personale alimentarista (Legge Regionale 11/2003, Determinazione della Regione Emilia Romagna n°16963 del 29/12/2011);
- Manuale di Autocontrollo Igienico secondo i principi HACCP in conformità al Reg. CE 852/2004, con le relative registrazioni relativo alla fase di somministrazione dei pasti. Il piano di autocontrollo adottato dall'aggiudicatario in ottemperanza al Reg. Ce 852/2004 deve essere predisposto e rispettato per tutte le fasi del servizio.

Prima dell'avvio del servizio, l'Aggiudicatario dovrà fornire all'Amministrazione copia completa del Piano di Autocontrollo HACCP adottato ai sensi del Reg. CE 852/2004 (comprensivo pertanto della fase di produzione dei pasti), nonché le procedure di rintracciabilità adottate ai sensi del Reg. CE 178/2002.

ART. 20 – VERIFICA DI CORRETTA ESECUZIONE

L'esecuzione dell'appalto è soggetta a verifica di correttezza in corso di esecuzione.

I controlli e le verifiche eseguite dall'amministrazione aggiudicatrice nel corso dell'esecuzione dei servizi, non escludono la responsabilità dell'appaltatore per vizi, difetti e difformità dell'esecuzione, o dei materiali impiegati.

La verifica viene effettuata dal Responsabile del progetto o dal direttore dell'esecuzione del contratto, suo delegato, ai sensi dell'Art. 115 e 116 del D. Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii e consiste:

- a. nell'accertare la regolare esecuzione del servizio rispetto alle condizioni ed ai termini stabiliti nel presente capitolato speciale;
- b. nell'accertare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano tra loro e con le risultanze di fatto;
- c. nel verificare che le prestazioni siano state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale.

CAPO VI - Termini e penali

ART. 21- TERMINI DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO

1. L'appaltatore deve eseguire le prestazioni come di seguito stabilito, per la durata contrattuale, decorrente dalla data del verbale di avvio esecuzione ovvero, in caso di avvio parziale, dall'ultimo dei verbali di avvio esecuzione.
2. Fatti salvi i casi di sospensione dell'esecuzione di cui al successivo Art. 27 - Sospensione e ripresa dell'esecuzione del contratto (Art. 121 commi 1 e 2 D.LGS 36/2023 e ss.mm.ii. per quanto compatibile, osservando le disposizioni dell'Art. 121, come indicato dallo stesso co. 11 del D.Lgs 36/2023 integrato e modificato dal D.Lgs 209/2024), non è ammesso alcun ritardo nell'esecuzione del contratto, salvo che il ritardo non sia determinato da cause di forza maggiore non imputabili, nemmeno indirettamente, all'appaltatore e da questo inevitabili con la diligenza professionale. Non costituiscono, in ogni caso, cause di forza maggiore:
 - a. l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque imposti dalla normativa, dagli atti di gara, dal contratto nonché dal presente capitolato;
 - b. le eventuali controversie tra appaltatore e fornitori, subappaltatori, affidatari, o altri incaricati;
 - c. le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.
2. Non vengono computati, ai fini del rispetto dei termini di esecuzione del contratto, i tempi necessari per l'ottenimento di approvazioni, autorizzazioni e atti di assenso comunque denominati, necessari in fase di esecuzione del contratto, salvo che detti adempimenti non siano posti contrattualmente a carico dell'appaltatore.
3. Il cronoprogramma costituisce riferimento temporale per la valutazione dell'andamento delle prestazioni e segue annualmente i calendari scolastici stabiliti dalla Regione Emilia-Romagna, dell'Istituto Comprensivo di Copparo e dai regolamenti interni dell'Ente. Se il cronoprogramma è predisposto facendo riferimento a date fisse di calendario, il direttore dell'esecuzione, fermo restando il termine complessivo di esecuzione, lo aggiorna costantemente, mediante scorrimento del calendario, all'effettivo andamento dei servizi, tenendo conto di tutte le circostanze sopravvenute. In questi casi, l'appaltatore aggiorna contestualmente anche il programma dei servizi. L'aggiornamento di detti elaborati avviene senza oneri a carico dell'amministrazione aggiudicatrice, senza implicito riconoscimento di diritti in favore dell'appaltatore medesimo. In particolare, l'aggiornamento, ove causato da ritardi imputabili all'appaltatore, non comporta alcuna proroga dei termini di esecuzione o altro differimento ai fini dell'applicazione delle penali.

L'esecuzione ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito ad avvio di esecuzione, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla stipula stessa. È fatto salvo quanto indicato nell'All. II.14 CAPO II, Art. 31 co.2 lett.c) D.LGS 36/2023 e ss.mm.ii. per quanto attiene all'avvio dell'esecuzione anticipata, nonché quanto previsto dall'art. 17 D.lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.:

- comma 8 - fermo quanto previsto dall'articolo 50, comma 6, l'esecuzione del contratto può essere iniziata, anche prima della stipula, per motivate ragioni. Tale possibilità, tuttavia, è subordinata alla verifica dei requisiti di partecipazione in capo all'aggiudicatario. L'esecuzione è sempre iniziata prima della stipula se sussistono le ragioni d'urgenza di cui al comma 9;

- comma 9 - L'esecuzione d'urgenza è effettuata quando ricorrono eventi oggettivamente imprevedibili, per evitare situazioni di pericolo per persone, animali, cose, per l'igiene e la salute pubblica, per il patrimonio storico, artistico, culturale, ovvero nei casi in cui la mancata esecuzione immediata della prestazione dedotta nella gara determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinata a soddisfare, ivi compresa la perdita di finanziamenti dell'Unione Europea.

Il DEC ordina l'avvio di esecuzione anticipata, mediante apposito verbale, prima della stipulazione, nel cui caso l'operatore economico non può sollevare alcuna eccezione o richiedere compensi di sorta.

E' fatta salva l'applicazione della clausola risolutiva espressa, regolata dall'articolo 1456 del codice civile, clausola contrattuale che prevede la risoluzione automatica del contratto in caso di inadempimento di specifiche obbligazioni. Nel Codice dei contratti pubblici (Decreto Legislativo 36/2023), la risoluzione del contratto è disciplinata dall'articolo 122, che stabilisce che le stazioni appaltanti possono risolvere un contratto di appalto senza limiti di tempo al verificarsi di determinate condizioni, come modifiche sostanziali al contratto o gravi violazioni degli obblighi derivanti dai trattati.

In considerazione della natura del presente appalto non saranno riconosciute le premialità di cui al comma 2-bis dell'art. 126 del D. Lgs. 36/2023

ART. 22 - PENALI

1. Per ogni giorno di ritardo nell'esecuzione si applica a carico dell'appaltatore una penale nella misura fissata nel **1,50 per mille** dell'importo contrattuale per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo. (ammesse penali solo per ritardo, vedi focus nel codice)
2. Le penali per il ritardo nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali si cumulano tra loro.
3. La penale non può superare, complessivamente, il limite del 10 per cento dell'ammontare netto contrattuale. (Art. 126, comma 1, D.LGS 36/2023 e ss.mm.ii.).
4. Il direttore dell'esecuzione riferisce tempestivamente al responsabile unico del progetto in merito ai ritardi nell'andamento dell'esecuzione del contratto. Se il ritardo nell'adempimento determina il superamento del limite massimo sopra indicato, il responsabile unico del progetto promuove la procedura di risoluzione contrattuale per inadempimento, ad eccezione del caso in cui è valutata la prevalenza dell'interesse pubblico all'ultimazione delle prestazioni, anche se in ritardo.
5. Le penali, a cura del direttore dell'esecuzione, sono addebitate all'appaltatore con detrazione dalla quota a saldo.
6. Le penali non escludono la risarcibilità degli eventuali ulteriori danni o oneri sostenuti dall'amministrazione aggiudicatrice a causa dei ritardi nell'esecuzione del contratto.

Sono stabilite inoltre le seguenti penalità, a titolo esemplificativo e non esaustivo, precisando che per i casi non specificatamente previsti l'importo della penale verrà determinato desumendolo e ragguagliandolo alla violazione più assimilabile:

1. ogniquale volta venga negato l'accesso agli incaricati dell'Amministrazione ad eseguire i controlli di conformità o non venga fornita dal personale dell'Appaltatore la necessaria collaborazione durante i controlli verrà applicata una penale pari a € 3.000,00 (tremila);
2. nel caso in cui non fosse rispettato il tempo massimo previsto in due ore (2 ore) tra la preparazione e la distribuzione del pasto presso i terminali di consumo sarà applicata una penale di € 800,00 (ottocento);
3. in caso di mancata erogazione del servizio non riconducibile a cause di forza maggiore (Interruzioni totali del servizio), sarà applicata una penale pari a € 3.000,00 (tremila) + € 30,00 (trenta) per ogni pasto non preparato;
4. in caso di mancata consegna di pasti regolarmente prenotati nei giorni e nell'ora fissati verrà applicata una penalità pari a € 30,00 (trenta) per ogni pasto non consegnato;

5. se i mezzi utilizzati dai vettori per la consegna dei pasti non corrispondono a quanto previsto dalla normativa vigente e sugli stessi non sarà rispettato quanto previsto dal Reg: CE 852/2004, sarà applicata una penale di € 500,00 (cinquecento) per ogni mezzo non conforme;
6. in caso di modalità di trasporto e consegna dei pasti non rispettose di quanto indicato dal presente capitolato e dalle normative vigenti, anche per quanto riguarda le temperature di consegna, verrà applicata una penale di € 800,00 (ottocento);
7. se i prodotti alimentari utilizzati per la preparazione dei pasti non corrispondono - previa valutazione motivata e verbalizzata – alle caratteristiche qualitative richieste dal presente capitolato (caratteristiche qualitative di generi alimentari occorrenti alla preparazione dei pasti) nonché a quanto specificato all'allegato (tabelle merceologiche) sarà applicata una penale pari a € 600,00 (seicento) per ogni prodotto non conforme;
8. se i prodotti alimentari utilizzati per la preparazione dei pasti non corrispondono - previa valutazione motivata e verbalizzata – per qualità e marchio alle schede tecniche presentate a seguito dell'aggiudicazione o a quelle presentate a seguito di successivi accordi con l'Amministrazione sarà applicata una penale pari a € 400,00 (quattrocento) per ogni prodotto non conforme;
9. se i prodotti alimentari utilizzati per la preparazione dei pasti o gli stessi pasti pronti non corrispondessero – previa valutazione motivata e verbalizzata dall'amministrazione e/o degli organi di vigilanza dell'azienda ASL – ai requisiti igienico sanitari richiesti dalla normativa vigente e dal presente capitolato, compresa la presenza di corpi estranei e parassiti, la penalità è pari a € 1.000,00 (mille), che verrà applicata anche quando la non conformità si riveli al momento dell'utilizzo o del consumo;
10. per ogni mancata fornitura dei prodotti offerti in sede di gara verrà applicata una penale pari a € 1.000,00 (mille) per ogni prodotto non conforme;
11. per ogni tipologia di prodotto scaduto rinvenuto in centro pasto o consegnato presso i terminali di distribuzione verrà applicata una penale di € 1.000,00 (mille);
12. per ogni tipologia di prodotto con termine minimo di conservazione rinvenuto in centro pasto o consegnato presso i terminali di distribuzione verrà applicata una penale di € 500,00 (cinquecento);
13. se i prodotti alimentari utilizzati per la preparazione dei pasti o gli stessi pasti pronti si rivelassero, a seguito di indagini analitiche svolte secondo le modalità previste all'allegato E, non conformi ai requisiti dettati dalle normative vigenti e dal presente Capitolato, verrà applicata una penalità pari a € 1.000,00 (mille);
14. per ogni etichettatura mancante o non conforme alle normative vigenti e a quanto dettato dal presente Capitolato verrà applicata una penalità pari a € 500,00 (cinquecento);
15. qualora le grammature delle porzioni fossero inferiori a quelle previste nelle tabelle dietetiche allegate al presente capitolato, sarà applicata una penalità pari a € 500,00 (cinquecento);
16. in caso di mancato rispetto del menù, non riconducibile a cause di forza maggiore o opportunamente documentate e comunicate, (tabelle dietetiche e menù – variazione del menù) sarà applicata una penale pari a € 800,00 (ottocento);
17. in caso di variazioni del menù non preventivamente comunicate e concordate con l'Amministrazione sarà applicata una penale pari a € 600,00 (seicento);
18. nel caso di errori nella preparazione/identificazione/somministrazione dei pasti destinati a soggetti con diete speciali (tabelle dietetiche e menù – diete speciali) sarà applicata una penale pari a € 1.500,00 (millecinquecento);
19. in caso di mancata consegna in tempi utili per il consumo di un pasto destinato a soggetto con dieta certificata sarà applicata una penale pari a € 500 (cinquecento);
20. qualora si verificasse una variazione non preventivamente concordata con l'Amministrazione nella tipologia di stoviglieria e materiale a perdere utilizzato nei refettori per la consumazione dei pasti rispetto a quanto dichiarato e presentato

all'Amministrazione stessa verrà applicata una penalità pari a € 600,00 (seicento); qualora la variazione comporti anche l'utilizzo di un prodotto non ritenuto idoneo in quanto a caratteristiche di igiene e sicurezza d'uso la penalità da applicare sarà di € 1.000,00 (mille);

21. per rilevante carenza igienica del centro pasti o dei terminali di distribuzione per quanto di competenza dell'appaltatrice riscontrata a seguito di controlli visivi o laboratoristici da parte del personale dell'Amministrazione e/o degli organi di vigilanza dell'azienda ASL sarà applicata una penale di € 800,00 (ottocento);
22. per rilevante carenza della corretta prassi igienica del personale e mancato rispetto di quanto stabilito dal piano di autocontrollo dell'appaltatore, sarà applicata una penale di € 800,00 (ottocento);
23. in caso di carenza nella pulizia e decoro del personale e del vestiario di lavoro, nonché di vestiario di lavoro inadeguato rilevati in centro pasti o presso i terminali di distribuzione sarà applicata una penalità di € 800,00 (ottocento);
24. in caso di utilizzo di prodotti per la pulizia e disinfezione o prodotti in carta tessuto che non possiedano le caratteristiche ecologiche previste dal presente capitolato (Pulizia e igiene delle strutture di produzione e dei terminali di distribuzione) o di mancato smaltimento dei rifiuti secondo i criteri della raccolta differenziata sarà applicata una penalità di € 700,00 (settecento);
25. in caso di mancato o ritardato preavviso rispetto al termine di cui al precedente articolo (scioperi) sarà applicata una penalità di € 1.500,00 (millecinquecento);
26. in caso di mancanza di riscontro oggettivo entro 5 giorni lavorativi (lettera, e mail o fax) a seguito di non conformità rilevate e/o di richiesta di chiarimenti e/o informazioni relativi al servizio offerto e/o ai prodotti forniti sarà applicata una penale di € 500,00 (cinquecento);
27. per mancanza delle figure professionali indicate (personale dell'appaltatore) o mancata sostituzione di dette figure con altre di pari professionalità sarà applicata una penalità di € 1.500,00 (millecinquecento);
28. per mancata formazione del personale a soddisfacimento di quanto richiesto dalle normative vigenti, dal presente capitolato e di quanto eventualmente offerto in sede di gara sarà applicata una penalità di € 1.000,00 (mille)
29. per mancato rispetto di quanto indicato per "Personale addetto alla preparazione ed alla somministrazione dei pasti – requisiti e norme comportamentali" sarà applicata una penalità di € 800,00 (ottocento);
30. per mancato rispetto di quanto indicato relativamente ai controlli sul servizio a carico dell'operatore sarà applicata una penalità di € 1.000,00 (mille);
31. in caso di mancato o incompleto soddisfacimento di quanto stabilito dall'osservanza sulle leggi sul lavoro, previdenza sociale e contratto nazionale di lavoro sarà applicata una penale pari a € 1.000,00 (mille).

Si precisa che le possibili inosservanze alle norme del presente capitolato verranno contestate formalmente e daranno diritto all'Amministrazione ad ottenere il risarcimento del danno eventualmente subito. In caso d'inadempimento dell'appaltatore che porti ad una mancata erogazione dei pasti è prevista per l'Amministrazione committente, oltre all'applicazione della penale, la possibilità di provvedere alla fornitura di pasti pronti in catering da altro operatore. Il corrispettivo per i pasti in questione sarà recuperato dalla stessa Amministrazione mediante compensazione sulle fatture emesse dall'appaltatore inadempiente, o mediante rivalsa sulla cauzione che dovrà essere immediatamente reintegrata. In relazione alle sopraindicate penali, è prevista l'applicazione di una maggiorazione di € 500,00 (cinquecento) per ciascuna reiterazione successiva alla prima che si dovesse verificare durante lo stesso anno scolastico. A titolo esemplificativo:

- prima inadempienza: valore penale € 1000,00 (mille)
- seconda inadempienza: valore penale € 1500,00 (millecinquecento)

- terza inadempienza: valore penale € 2000.00 (duemila)

CAPO VII - Contabilità, pagamenti e varianti

ART. 23-CONTABILITÀ E MONITORAGGIO DEI SERVIZI

Prima dell'emissione della fattura, l'operatore economico invia al DEC Direttore dell'esecuzione il report dei servizi effettuati con le risorse impiegate (monitoraggio quantitativo di pasti erogati per ogni plesso e servizio);

Il direttore dell'esecuzione verificherà tale report e lo confronterà con i documenti di trasporto e la piattaforma digitale di monitoraggio erogazioni;

A seguito della verifica di correttezza dei rendiconti dell'operatore, verrà autorizzata la fatturazione;

L'esecutore, emette mensilmente fattura relativa alle prestazioni erogate: n. 1 fattura per tipologia di plessi serviti: es: n. 1 fattura nido (Pollicino Verde); n. 1 fattura scuole infanzia (Il fornitore dovrà emettere un'unica fattura, indicando in modo chiaro, per ogni riga, il plesso in cui è stata effettuata la prestazione, in questo caso infanzia di Zocca, infanzia di Cologna, infanzia di Serravalle); n. 1 fattura scuole primarie (Il fornitore dovrà emettere un'unica fattura, indicando in modo chiaro, per ogni riga, il plesso in cui è stata effettuata la prestazione, in questo caso primaria di Berra e primaria di Ro); inoltre resteranno da fatturare a parte, con singoli documenti distinti, i servizi di dopo scuola e i centri estivi (n. 1 fattura per tipologia di servizio con esplicitata una riga per Berra e una per Ro).

Alla determinazione degli importi da liquidare concorre anche la quota relativa agli oneri per i rischi da interferenza.

Nel caso di raggruppamenti temporanei di imprese, la fatturazione del corrispettivo deve corrispondere alle quote di partecipazione. I pagamenti sono effettuati unicamente alla mandataria in virtù del mandato collettivo con rappresentanza conferitole dalle mandanti, nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 68 del D.LGS 36/2023 e ss.mm.ii..

Entro 60 giorni dall'ultimazione dei servizi, risultante dal relativo certificato di corretta esecuzione, viene redatto, in modo contestuale, l'eventuale conto a conguaglio, se dovuto, su prestazioni relative.

Il termine per il pagamento della eventuale rata di saldo / conguaglio decorre dalla data di approvazione del certificato di regolare esecuzione, ferme restando la completezza e la regolarità della documentazione richiesta.

L'autorizzazione alla fatturazione, in acconto o a saldo, è in ogni caso sospesa in tutti i casi in cui il presente capitolato o il contratto o il D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., prevedano la sospensione dei pagamenti in presenza di inadempienze accertate, fra le quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, la presenza di un DURC irregolare, la mancata trasmissione della documentazione necessaria ai fini della verifica della correttezza retributiva, la mancata attivazione o integrazione delle garanzie o delle polizze, ove necessario, nonché il mancato aggiornamento del programma dei servizi sollecitato dal direttore dell'esecuzione. La sospensione non comporta, a favore dell'appaltatore, il riconoscimento di interessi o altri indennizzi.

L'amministrazione aggiudicatrice si obbliga ad effettuare il pagamento spettante all'appaltatore a 30 giorni dalla data di ricevimento della fattura (attestata dal protocollo in arrivo), previa verifica da parte del RUP della corretta corrispondenza del servizio effettivamente reso e subordinato alla verifica di correttezza contributiva tramite l'acquisizione d'ufficio del DURC.

La liquidazione del compenso dovuto per il regolare svolgimento della prestazione resa comprenderà le detrazioni per eventuali dimissioni o assenze, scioperi o sospensioni del servizio, penali. Ai sensi dell'art. 1, comma 629, lettera b), della legge 23 dicembre 2014, n. 190 (legge di stabilità 2015) e della Circolare M.E.F. N. 1/E del 9/2/2015 si precisa che l'amministrazione, per le fatture emesse a decorrere dall'1/1/2015, liquiderà solo l'imponibile della fattura, mentre l'IVA verrà trattenuta per il successivo versamento (sempre da parte dell'Amministrazione) all'Agenzia delle Entrate (split payment). Le fatture soggette allo split payment devono recare la dicitura "scissione dei pagamenti - IVA esposta in fattura ma non addebitata al cliente – art. 17 – ter del DPR n. 633/1972".

Le fatture emesse nei confronti del Comune di Riva del Po dovranno obbligatoriamente essere emesse in formato elettronico sistema di interscambio (S.d.I) gestito dall'Agenzia delle Entrate, e dovranno riportare:

Servizio di Fatturazione Elettronica

Denominazione Ente: Comune Riva del Po

Codice Univoco: R6IM2S

Cig dell'appalto

Nome dell'ufficio: Settore Affari Generali

Cod. fisc. P/Iva 02035850383

Data di avvio del servizio: 01/09/2026

Regione dell'ufficio: Emilia Romagna

Provincia dell'ufficio: FE

Comune dell'ufficio: Riva del Po – Località Berra – 44033

Indirizzo dell'ufficio: 2 Febbraio n. 23

Mensilmente verrà aggiornato dal DEC il REPORT di monitoraggio esecuzione / avanzamento servizio che contiene:

- la quantità di ogni prestazione eseguita, per ogni servizio, in modo da consentire una verifica della rispondenza all'ammontare dell'avanzamento dell'erogazione del servizio;
- l'indicazione delle circostanze e degli avvenimenti, intercorsi, relativi ai servizi e che possano influire sui medesimi, inserendovi le osservazioni e quelle particolarità utili a redigere i verbali di monitoraggio e di andamento del servizio stesso ai fini di stabilirne aspetti qualitativi e criticità;
- l'elenco delle criticità riscontrate in corso di esecuzione e le soluzioni individuate al fine della loro sanatoria.

All'interno del REPORT di monitoraggio vengono conservati anche:

- a) il verbale di avvio esecuzione;
- b) le eventuali modifiche, con gli estremi della intervenuta approvazione;
- c) gli eventuali nuovi prezzi e i relativi verbali di concordamento, atti di sottomissione e atti aggiuntivi, con gli estremi di approvazione e di registrazione;
- d) gli ordini di servizio impartiti;
- e) la sintesi dell'andamento e dello sviluppo delle prestazioni con l'indicazione delle eventuali riserve e la menzione delle eventuali transazioni e accordi bonari intervenuti;
- f) eventuali verbali di sospensione e ripresa, il certificato di ultimazione delle prestazioni con l'indicazione dei ritardi e delle relative cause;
- g) gli eventuali sinistri o danni a persone, animali o cose con indicazione delle presumibili cause e delle relative conseguenze;
- h) i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
- i) le richieste di proroga e le relative determinazioni del RUP, ai sensi dell'Art. 121, comma 8, del codice;

- j) tutto ciò che può interessare la storia cronologica dell'esecuzione, aggiungendo tutte le notizie tecniche ed economiche che possono agevolare il certificato di corretta esecuzione.

Periodicamente, il REPORT di monitoraggio diviene REGISTRO/VERBALE di monitoraggio periodico che è sottoposto all'esecutore, con invio tramite PEC, per la sua sottoscrizione, in occasione di ogni monitoraggio avanzamento corredato della descrizione di tutti gli avvenimenti più significativi dell'esecuzione, del riferimento alla documentazione probatoria, eventuali allegati, cronologia eventi, esito di verifiche a campione o sondaggi di gradimento etc.... (solitamente 2 volte per anno scolastico: periodo scolastico da gennaio a giugno/luglio e periodo scolastico da settembre a dicembre).

ART. 24-ANTICIPAZIONI ALL'APPALTATORE

1. Ai sensi dell'art.125 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i. è prevista l'anticipazione nella misura sotto indicata:

misura della anticipazione	20 %
----------------------------	------

2. L'anticipazione, calcolata sul valore della prestazione di ciascuna annualità contabile, è corrisposta all'appaltatore entro 15 giorni dall'effettivo inizio della prestazione, corrispondente all'avvio dell'esecuzione anche nel caso di avvio dell'esecuzione in via d'urgenza.
3. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma delle prestazioni.
4. L'anticipazione erogata dovrà essere recuperata proporzionalmente, sino al suo completo recupero, mediante detrazione del 20% da applicarsi all'importo di ciascuna fattura emessa.

ART. 25 - DISPOSIZIONI PER LA TUTELA DEI LAVORATORI E CLAUSOLA SOCIALE

Al fine di garantire la stabilità occupazionale del personale dell'operatore economico uscente, qualora a seguito delle risultanze della procedura di gara si verificasse un cambio di esecuzione dell'appalto, l'appaltatore subentrante, compatibilmente con le esigenze tecnico-organizzative previste per l'esecuzione del servizio, dovrà prioritariamente assorbire nel proprio organico i lavoratori che già vi erano adibiti, qualora disponibili, a condizione che il loro numero e la loro qualifica siano armonizzabili con l'organizzazione prescelta dall'Operatore Economico subentrante, fermi gli obblighi derivanti dall'art. 57 del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. in materia di clausole sociali in genere.

A tal fine si riporta il prospetto del personale impiegato nell'ultima annualità scolastica dell'attuale appalto in scadenza il prossimo 31/0/2025, desunto sulla base di quanto dichiarato dall'operatore uscente:

A tal proposito si forniscono alcuni importanti dettagli sul personale attualmente in servizio.

OPERATORI E PERSONALE DEI SERVIZI IN ESSERE

- REFEZIONE SCOLASTICA – appaltatore: Serenissima Ristorazione S.p.a.
- Il CCNL applicato ai dipendenti da aziende dei settori pubblici esercizi, ristorazione collettiva e commerciale e turismo.
- Il personale attualmente non gode di nessun particolare benefit.
- Non vi sono elementi specifici che possono incidere sul costo del personale.

N°operatori	Ore sett.	Codice livello/categoria	Mansione	Contratto (decodifica)	Numero scattimaturati	Periodo prossimo scatto anzianità (mm/aaaa)
1	22,50	6S	ADDETTA ALLA DISTRIBUZIONE	PUBBL.ESERCIZI ** I	1,00	gennaio-2027
2	15,00	6	COMMIS DI SALA	PUBBL.ESERCIZI ** I	0,00	giugno-2027
3	22,50	6	COMMIS DI SALA	PUBBL.ESERCIZI ** I	0,00	settembre-2027
4	22,50	6	COMMIS DI SALA	PUBBL.ESERCIZI ** I	0,00	settembre-2027
5	5,00	6	COMMIS DI SALA	PUBBL.ESERCIZI ** I	0,00	ottobre-2027
6	4,00	6	COMMIS DI SALA	PUBBL.ESERCIZI ** I	0,00	agosto-2027
7	5,00	6	COMMIS DI SALA	PUBBL.ESERCIZI ** I	0,00	luglio-2027
8	5,00	6	COMMIS DI SALA	PUBBL.ESERCIZI ** I	0,00	luglio-2027
9	5,00	6	COMMIS DI SALA	PUBBL.ESERCIZI ** I	0,00	marzo-2028

CAPO VIII - Salute e sicurezza dei lavoratori

ART. 26-DISPOSIZIONI GENERALI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA DEI LAVORATORI

1. Le prestazioni devono svolgersi nel rispetto della normativa statale in materia di prevenzione degli infortuni, di sicurezza e di igiene dei lavoratori nei luoghi di lavoro, ivi comprese le disposizioni specifiche relative alle misure per la tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori, con particolare riferimento al D.Lgs. 81/2008, nonché ai regolamenti e le ordinanze adottate in materia dalle amministrazioni territorialmente competenti.
2. L'appaltatore predispone per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani, in relazione al personale e alle strutture utilizzate.
3. L'appaltatore non può iniziare o continuare i servizi, se non adempie agli obblighi in materia di prevenzione degli infortuni, di sicurezza e di igiene dei lavoratori.
4. Le gravi o ripetute violazioni dei piani di sicurezza da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora del medesimo, costituiscono causa di risoluzione del contratto.
5. I piani di sicurezza di cui al decreto legislativo del 9 aprile 2008, n. 81 sono messi a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti per rendere gli specifici piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'affidatario. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo o di consorzio, l'obbligo incombe al mandatario. Il direttore generale è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione (Art. 119 D.LGS 36/2023 e ss.mm.ii.).

Le attività oggetto del presente appalto generano rischi interferenziali data la possibile compresenza, seppur breve, circoscritta e limitata, di:

- 1- operatori dell'appaltatore dei servizi educativi e vari scolastici;

2- personale ATA dell'Istituto Comprensivo di Copparo;

3- eventuali operatori tecnici manutentivi dell'Ente o da esso incaricati.

Si rimanda quindi a quanto previsto specificatamente nell'Allegato G - SCHEMA DUVRI del presente appalto.

Per tutti gli altri rischi non riferibili alle interferenze resta immutato l'obbligo a carico dell'operatore economico di elaborare il proprio documento di valutazione dei rischi e di provvedere all'attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici propri dell'attività svolta.

L'operatore economico in particolare dovrà:

1. istruire e responsabilizzare il proprio personale sulla prevenzione dei rischi di infortunio, attraverso formazione e addestramento adeguati, nella rigorosa osservanza da parte dello stesso di tutte le norme di sicurezza

2. adottare tutti i procedimenti e le cautele necessarie per garantire l'incolumità degli addetti ai servizi e di terzi;

3. fornire al personale impiegato nel servizio di ausiliarie il vestiario e i dispositivi di protezione individuale.

L'aggiudicataria dovrà inoltre provvedere all'adeguata informazione, formazione, addestramento e aggiornamento del personale addetto e degli eventuali sostituti in materia di sicurezza e di igiene del lavoro ai sensi degli artt. 36 e 37 del D. Lgs. n. 81/2008. Gli obblighi formativi si estendono alla prevenzione incendi (basso e medio rischio) ed al primo soccorso, in particolare per il personale addetto all'asilo nido, comprovata da appositi attestati. L'operatore è tenuto ad assicurare il personale addetto contro gli infortuni e si obbliga a far osservare le norme antinfortunistiche ed a dotarlo di tutto quanto necessario per la prevenzione degli infortuni, in conformità alla vigente normativa in materia di tutela e della sicurezza sul lavoro. L'inosservanza delle leggi in materia di lavoro, di sicurezza e di tutela dell'ambiente di cui al presente articolo, determinano, senza alcuna formalità, la risoluzione del contratto. Nel caso in cui si verifichi un'emergenza, il personale dell'appaltatore dovrà attenersi alle disposizioni previste dai Piani di Emergenza e dalle Norme Comportamentali delle singole strutture, astenendosi dall'assumere iniziative personali o non coordinate.

ART.27 - SCIOPERI

In materia di scioperi si applica al presente appalto quanto previsto dalla normativa vigente in tema di servizi pubblici essenziali, ed in particolare la legge 12 giugno 1990 n. 146 e successive modifiche ed integrazioni.

In caso di sciopero del personale l'Amministrazione e/o l'Appaltatrice dovranno, di norma, in reciprocità, darne avviso con anticipo di almeno cinque giorni, fatto salvo ogni più puntuale adempimento derivante dall'eventuale applicazione della L.146/90 e successive modificazioni o integrazioni. L'operatore avrà l'onere di darne ampia comunicazione all'utenza al fine di una corretta organizzazione. Le vertenze sindacali del personale dipendente devono avvenire nel rispetto della legge sul diritto allo sciopero. Si precisa che l'operatore si obbliga ad erogare il servizio normalmente in caso di sospensione o revoca dello sciopero.

CAPO IX – Subappalti e Subcontratti

ART. 28- CESSIONE DEL CONTRATTO E SUBAPPALTO

Fatto salvo quanto previsto dall'art. 120, comma 1, lettera d), del Codice, la cessione del contratto è nulla. L'Appaltatore può cedere i crediti derivanti dal contratto con le modalità espresse all'art. 120, comma 12, del Codice. Alle cessioni di crediti si applicano le disposizioni di cui alla L. n. 52/1991 e quanto previsto dall'allegato II.14 – articolo 6 Cessione di crediti. Non si prevedono specifiche limitazioni al subappalto, salvo quelle previste dalla normativa vigente ed in particolare dall'art. 119 del D.Lgs. n.36/2023.

Resta fermo che, ai sensi dell'art. 119, comma 1, D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. non può essere affidata in subappalto l'integrale esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto nonché la prevalente esecuzione delle medesime in quanto il contratto ha ad oggetto servizi ad alta intensità di manodopera ai sensi dell'art. 2, comma 1, lett. e) dell'Allegato I.1 al D.Lgs. 36/2023 e s.m.i., previa autorizzazione della stazione appaltante con le modalità indicate al comma 5 del citato articolo 119.

Devono essere comunicate inoltre alla Stazione appaltante, ai fini dell'autorizzazione al subappalto, le clausole di revisione prezzi, così come da comma 2-bis dell'art. 119 del vigente Codice dei Contratti Pubblici. Rimane fermo quanto previsto dalla vigente normativa in materia di prevenzione della delinquenza di tipo mafioso.

Ai sensi dell'art. 119, comma 2, del Codice, i contratti di subappalto dovranno essere stipulati in misura non inferiore al 20 per cento delle prestazioni subappaltabili con piccole e medie imprese salvo diversa percentuale così come indicata in sede di offerta

ART. 29 - SUBAPPALTO A CASCATA

Le prestazioni oggetto di subappalto non possono formare oggetto di ulteriore subappalto (cd. Subappalto a cascata) di cui all'art. 119 co.17 del D.Lgs. 36/2023.

Tale divieto è motivato in ragione della necessità di garantire il controllo effettivo sull'esecuzione delle prestazioni contrattuali, sulla qualità delle prestazioni e sulla tracciabilità dei flussi finanziari, nonché di assicurare il rispetto delle norme in materia di sicurezza sul lavoro e tutela dei lavoratori impiegati nell'appalto.

In particolare, considerata la tipologia della prestazione e la specificità organizzativa oggetto dell'appalto, che richiedono un coordinamento unitario e diretto tra l'appaltatore e la stazione appaltante, l'ulteriore frazionamento delle prestazioni mediante subappalto a cascata risulterebbe pregiudizievole per la corretta esecuzione dell'appalto, la sicurezza dei soggetti coinvolti e la verifica delle responsabilità esecutive.

CAPO X- Eccezioni e riserve; ulteriori casi di risoluzione del contratto

ART. 30 - FORO COMPETENTE

Qualora l'accordo bonario non venga raggiunto e venga adito il giudice ordinario, la competenza è del Foro di Ferrara.

ART.31 – ARBITRATO

È escluso l'arbitrato di cui all'Art. 213 D.LGS 36/2023 e ss.mm.ii.

ART. 32- CAUSE ESPRESSE DI RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E DISPOSIZIONI OPERATIVE

Il contratto si risolve ai sensi dell'art. 1456 c.c., mediante la seguente clausola risolutiva espressa, previa dichiarazione da comunicarsi all'Appaltatore con PEC, nelle seguenti ipotesi:

- esito negativo delle verifiche ai fini del comprovato possesso dei requisiti dichiarati;
- accertamento di false dichiarazioni rese in sede di offerta;
- sopravvenuta causa di esclusione di cui agli artt. 94 e seguenti del D. Lgs. 36/2023 e perdita della capacità di contrarre con la pubblica amministrazione;
- violazione del divieto di cessione del contratto e/o limiti al subappalto;
- protrarsi del ritardo nell'avvio del servizio superiore a 10 (dieci) giorni lavorativi;

- mancato adeguamento agli adempimenti prescritti, oggetto di contestazione scritta volta ad eliminare le difformità riscontrate in sede di verifica di conformità oltre il termine di 7 giorni naturali e consecutivi;
- nei casi di subappalto, cessione del credito o di cessione di contratto, non autorizzati;
- nel caso di violazione ripetuta delle norme di sicurezza e prevenzione;
- nel caso di mancata reintegrazione della cauzione definitiva nel termine di 30 giorni dall'evento che ne ha determinato la riduzione;
- inosservanza delle norme di legge relative al personale e mancata applicazione dei contratti collettivi nazionali ed accordi integrativi provinciali;
- per violazione da parte dell'aggiudicatario, per quanto applicabili, degli obblighi di comportamento di cui all'art. 15 del presente Capitolato;
- in caso di abbandono o sospensione ingiustificata dell'attività intrapresa dall'aggiudicatario;
- per gravi e ingiustificate irregolarità nell'esecuzione del servizio o reiterate o permanenti irregolarità, anche non gravi, che comunque compromettano la regolarità del servizio medesimo;
- in caso di inadempimento degli obblighi di cui alla clausola sociale, secondo quanto previsto dal precedente art. 33;
- ogni altra inadempienza qui non contemplata o fatto che rendano impossibile la prosecuzione del contratto.

In tutti i casi di risoluzione del contratto, la Stazione Appaltante avrà diritto di ritenere definitivamente la cauzione eventualmente prestata, fermo restando il diritto al risarcimento dell'ulteriore danno e all'eventuale esecuzione in danno. Rimane in ogni caso salva l'applicazione dell'art. 1453 c.c. nonché viene fatta salva la facoltà della Stazione Appaltante di compensare l'eventuale credito dell'Appaltatore con il credito dell'Ente per il risarcimento del danno.

È facoltà della Stazione Appaltante recedere unilateralmente dal contratto per giusta causa in qualsiasi momento della sua esecuzione, mediante preavviso di almeno 30 giorni consecutivi, da comunicarsi all'Appaltatore mediante PEC.

In caso di recesso l'Aggiudicatario ha diritto al pagamento delle prestazioni eseguite, purché correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni contrattuali pattuite, rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria e a ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese, anche in deroga a quanto previsto dall'art. 1671 c.c.

CAPO XI- Ultimazione dei servizi e certificato di regolare esecuzione

ART. 33- CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE (Art. 38 All. II.14, CAPO II del D. Lgs 36/2023)

Il certificato di regolare esecuzione contiene i seguenti elementi:

- a) gli estremi del contratto e degli eventuali atti aggiuntivi;
- b) l'indicazione dell'esecutore;
- c) il nominativo del direttore dell'esecuzione;
- d) il tempo prescritto per l'esecuzione delle prestazioni e le date delle attività di effettiva esecuzione delle prestazioni;
- e) l'importo totale ovvero l'importo a saldo da pagare all'esecutore;
- f) la certificazione di regolare esecuzione.

A seguito dell'emissione del certificato di regolare esecuzione si procede a norma dell'articolo 27, All. II.14, CAPO II del D. Lgs 36/2023 e ss.mm.ii nonché, ove ne ricorrano i presupposti alla trasmissione dei documenti di cui all'articolo 36, comma 7 All. II.14, CAPO II del D. Lgs 36/2023 e ss.mm.ii.

Il certificato di regolare esecuzione, emesso dal direttore dell'esecuzione, è trasmesso al RUP che ne prende atto e ne conferma la completezza.

Il certificato di regolare esecuzione non è rilasciato sino a che da apposita dichiarazione del D.E.C., confermata dal RUP, risulti che l'esecutore abbia completamente e regolarmente eseguito le prestazioni prescrittegli, ferma restando la facoltà del D.E.C. di procedere direttamente alla relativa verifica. Il periodo necessario alla predetta operazione non potrà essere considerato ai fini del calcolo di eventuali interessi per il ritardato pagamento.

CAPO XII- Varie

ART. 34 – TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI INFORMATIVA *PRIVACY*

I dati e le informazioni richieste, anche sotto forma documentale, che rientrano nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 30/6/2003 n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali (per brevità "Regolamento").

Ai sensi e per gli effetti si rimanda al link: [Comune di Riva del Po](#) dove è possibile consultare il documento "Trattamento Dati" – Informativa Privacy del seguente appalto.

ART. 35– RINVIO

Per quanto non previsto dal presente capitolato speciale, si fa rinvio, oltre che al codice civile, alla disciplina normativa e regolamentare vigente in materia di appalti pubblici.

ART. 36 –PANTOUFLAGE

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 53, comma 16 ter del D.lgs. 165/2001 è fatto divieto di instaurare rapporti di lavoro di qualsiasi natura (subordinato, autonomo, etc.) con ex-dipendenti del Comune di Riva del Po per i tre anni successivi alla cessazione del rapporto di lavoro (compresi gli incaricati o soggetti nei confronti dei quali l'Amministrazione ha stabilito un rapporto di lavoro, subordinato o autonomo), i quali negli ultimi tre anni di servizio, hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa. La violazione del predetto divieto comporta la nullità del presente contratto e il divieto di contrattare con le pubbliche amministrazioni per i successivi tre anni con l'obbligo di restituzione dei compensi eventualmente percepiti.

ART.37 - DISPOSIZIONI FINALI

Il presente appalto è soggetto all'osservanza di tutte le norme e condizioni precedentemente enunciate. Per quanto non espressamente previsto dal presente capitolato d'appalto e dagli atti e documenti da esso richiamati, si farà riferimento alle norme del Codice Civile e della legislazione in materia di appalti di servizi con particolare riguardo al D.lgs.36/2023 e ss.mm.ii.

L'Appaltatrice è tenuta al rispetto delle eventuali norme che dovessero intervenire successivamente all'aggiudicazione e durante il rapporto contrattuale.

Nulla potrà essere richiesto o preteso per eventuali oneri aggiuntivi derivanti dall'introduzione e dall'applicazione delle nuove normative di cui al comma precedente.

Per tutto quanto non espressamente citato nel presente capitolato si fa riferimento alle leggi e regolamenti vigenti in materia, in quanto applicabili.

INDICE

Argomento	Pag.
Avvertenze per tutti i prodotti	3
1) Pane e prodotti da forno	4
1a) pane comune da agricoltura biologica	4
1b) pane grattugiato confezionato	5
1c) Crackers	5
1d) Biscotti secchi	5
1e) Fette biscottate	6
1f) grissini	7
1g) Merendine monoporzione, pandoro, panettone	7
2) Dessert	7
3) Paste alimentari	7
3a) pasta di semola di grano duro da agricoltura biologica	8
3b) Paste secche all'uovo	8
3c) Tortellini e ravioli	9
4) Gnocchi di patate surgelati	9
5) Riso da agricoltura biologica	10
6) Orzo perlato da agricoltura biologica	10
7) Farina di grano tenero da agricoltura biologica	11
8) Farina di mais per polenta	11
9) Semolino biologico	12
10) Legumi secchi da agricoltura biologica	12
11) Oli e grassi	12
11a) Olio extravergine di oliva	12
11b) Olio di semi monospecie	13
11c) Burro	13
12) Spezie, aromi e condimenti	14
13) Succhi di frutta da agricoltura biologica	15
14) Acqua minerale	15
15) Prodotti per la prima colazione	16
15a) Camomilla da agricoltura biologica	16
15b) Orzo solubile da agricoltura biologica	16
15c) Confettura extra da agricoltura biologica	16
15d) miele	16
15e) zucchero	17
15f) Corn flakes	17
16) Alimenti conservati in scatola	18
16a) Passata di pomodoro da agricoltura biologica	18
16b) Pomodori pelati da agricoltura biologica	19
16c) Concentrato di pomodoro	19
16d) Piselli in scatola	20
16e) tonno al naturale	20
17) Prodotti ortofrutticoli	20
17a) Verdure surgelate	20
17b) Prodotti ortofrutticoli della IV gamma	21
17c) Frutta e verdura fresche	22
18) Carni	28
18a) Carne fresca di suino	28
18b) Carni avicole fresche	29
18c) Carni avicole surgelate	31
18d) Carne surgelata di coniglio	31
18e) Carne bovina fresca da agricoltura biologica	31
18f) Carne bovina surgelata da agricoltura biologica	33
19) Salumi	33
19a) Prosciutto crudo DOP	33
19b) Prosciutto cotto	34
19c) bresaola	34
20) Uova pastorizzate da agricoltura biologica	35
21) Uova fresche	35
22) Latte fresco intero pastorizzato	36
23) Latte a lunga conservazione UHT	37
24) Yogurt	38
25) Formaggi	39
26) Prodotti della pesca surgelati	45
27) Prodotti destinati ad un'alimentazione particolare (es. dietetici, per la prima infanzia)	46

Avvertenze per tutti i prodotti

- tutti i prodotti comunemente commercializzati anche in **monoporzione** possono essere richiesti anche in tali confezioni;
- i prodotti presenti sul mercato in preparazioni utilizzabili per **celiaci** (con il simbolo della spiga barrata) o per **diabetici** possono essere richiesti in tale forma;
- Tutti i generi alimentari richiesti non devono essere preparati a partire da materie prime di tipo **transgenico**;
- I prodotti comunemente disponibili sul mercato provenienti da agricoltura o allevamenti **biologici** possono essere richiesti con tali caratteristiche;
- Tutti le sostanze alimentari fornite devono essere prodotte conformemente alle normative vigenti e possedere caratteristiche qualitative, igienico sanitarie e merceologiche conformi alle norme legislative nazionali e comunitarie.
- Per tutti i prodotti consegnati devono essere assicurate le procedure di rintracciabilità disposte dal Reg. CE 178/2002, così come definite dalle "Linee guida ai fini della rintracciabilità degli alimenti e dei mangimi per fini di sanità pubblica" emanate in accordo tra il Ministro della Salute e i Presidenti delle Regioni e Province autonome in data 28 Luglio 2005..
- I prodotti di origine animale devono essere dotati di bollatura sanitaria/marchio di identificazione (Reg. CE 853/2004 e Reg. CE 854/2004). (ad eccezione delle uova riguardo alle quali i Reg.CE 1234/2007 e REG. CE 557/2007 (CE) stabiliscono requisiti in materia di etichettatura/stampigliatura)
- Gli eventuali miglioratori alimentari contenuti nei cibi quali additivi, aromi ed enzimi devono rispettare quanto stabilito dal DM 27/02/96 n.209 e successive modifiche, dei Reg CE 1332/2008, Reg CE 1333/2008, Reg. CE 1334/2008; devono inoltre essere autorizzati secondo quanto stabilito dal Reg. CE 1331/2008.
- I residui di antiparassitari nei prodotti alimentari devono essere conformi a quanto stabilito dal reg CE 396/2005 e successive modifiche (reg, CE 839/2008, reg.CE 149/2008)
- L'etichettatura dei prodotti confezionati deve essere conforme al D.Lgs n. 109 del 27 Gennaio 1992 e successive modifiche ed integrazioni ed alle norme specifiche per ciascuna classe merceologica. I prodotti biologici dovranno essere etichettati secondo quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni.
- Gli imballaggi devono essere integri, senza alterazioni manifeste (rigonfiamenti, ammaccature, lacerazioni, ecc.)
- le confezioni dei prodotti consegnati devono essere integre, chiuse all'origine, senza segni di manomissione, fori o perdita di sottovuoto.
- Contenitori, imballaggi ed in generale tutti i materiali a contatto con gli alimenti devono essere conformi, al Regolamento CEE 1935/2004, al Reg. CE 2023/2006 e successive modifiche ed integrazioni, al DPR 23 Agosto 1982, n.777, al D.Lgs. 25 Gennaio 1992, n. 108, al Decreto ministeriale DM 21/3/1973 e successive modifiche ed integrazioni nonché alle altre disposizioni specifiche stabilite dalla normativa nazionale e comunitaria.
- I prodotti consegnati devono essere privi di corpi estranei, muffe, sudiciume, parassiti, di difetti merceologici, odori, sapori, consistenza o colorazioni anomale;
- I prodotti dietetici destinati ad una alimentazione particolare dovranno essere disciplinati ed autorizzati ai sensi del D.Lgs 111/1992 e successive modifiche ed integrazioni.
- Le condizioni di temperatura che debbono essere rispettate durante il trasporto delle sostanze alimentari sono le seguenti:

Tabella 1: condizioni di temperatura che debbono essere rispettate durante il trasporto delle sostanze alimentari

Sostanze alimentari congelate e surgelate	Temperatura massima (in °C) che deve essere rispettata al momento del 1° scarico	Temperatura massima (in °C) tollerabile se il vettore ha effettuato precedenti scarichi (distribuzione frazionata)
Prodotti della pesca congelati o surgelati	-18	-15
Altre sostanze alimentari surgelate	-18	-15
Carni congelate	-10	-7
Tutte le altre sostanze alimentari congelate	-10	-7

Sostanze alimentari refrigerate	Temperatura massima (in °C) che deve essere rispettata al momento del 1° scarico	Temperatura massima (in °C) tollerabile se il vettore ha effettuato precedenti scarichi (distribuzione frazionata)
Latte pastorizzato in confezioni	Da 0 a +4°C	+9°C
Prodotti lattiero – caseari (latte fermentati, panna o crema di latte, formaggi freschi, ricotta)	Da 0 a +4°C	Panna o crema di latte pastorizzate: +9° C Ricotta: +9°C Yogurt: +14°C Formaggi freschi prodotti con latte pastorizzato: +14°C
Burro e burro concentrato (anidro)	Da +1 a +6°C	Burro prodotto con crema di latte pastorizzata: +14°C
Prodotti della pesca freschi (da trasportare sempre sotto ghiaccio)	Da 0 a +4°C	/
Carni	Da -1 a +7°C	+10°C
Pollame e conigli (carni avicunicole)	Da -1 a +4°C	+ 8°C

- La vita commerciale residua dei prodotti al momento della consegna deve essere almeno la seguente:

Tabella II: shelf life minima residua dei prodotti al momento della consegna

Tipo di alimento	Shelf life minima residua del prodotto al momento della consegna
Latte fresco pastorizzato	La data di scadenza deve consentirne il completo utilizzo fino alla consegna successiva
Latti fermentati, carni, ricotta, formaggi molli,	Vita commerciale residua almeno del 50%
Stracchino, crescenza	Vita commerciale residua almeno del 60%
burro	Vita commerciale residua almeno del 70%
mozzarella	Almeno 12 giorni prima della scadenza
Prodotti confezionati in genere a lunga conservazione (paste alimentari, biscotti, crackers, prodotti in scatola, legumi secchi, olii e grassi, cereali e farine, ecc), congelati/surgelati, miele	In generale devono avere una vita commerciale residua superiore al 50%. Il miele deve essere conferito alle cucine nella stessa annata di produzione

1) Pane e prodotti da forno

Prodotto	1a) PANE COMUNE DA AGRICOLTURA BIOLOGICA prodotto con farine di tipo 0,00, seguendole modalità di preparazione previste dalla legge 4/07/67 n.580 titolo III art.14, con l'aggiunta degli ingredienti previsti dall'art.19. E' richiesto pane di produzione locale (ferrarese) nei seguenti formati: filoncino, panino, rosetta, coppiette ferraresi.
Caratteristiche igienico sanitarie:	Le farine impiegate, tipo "0" di grano duro, devono possedere caratteristiche di composizione, relativamente al contenuto di umidità, ceneri, cellulosa o sostanze azotate previste dalla legge 580/67 e successive modifiche e non devono essere trattate con sostanze imbiancanti od altro consentito. La farina impiegata non deve risultare addizionata artificialmente di crusca. Il contenuto di umidità max tollerato nel pane è quello previsto dalla legge n.580/67 art.16.
Caratteristiche organolettiche	Il pane dovrà essere fabbricato con lievito di ottima qualità e in perfetto stato di conservazione, dovrà essere lievitato regolarmente e ben cotto; la crosta dovrà essere uniforme, di colore bruno dorato, di giusto spessore e priva di fessure, spacchi e fori, leggero in rapporto al suo volume e non presentare bruciature in superficie. Il pane dovrà essere privo di odori estranei e sapori acidi, anche lievi, di gusto sgradevole; gusto e aroma non devono presentare anomalie tipo gusto eccessivo di lievito di birra, odore di rancido, di farina cruda, di muffa od altro. Deve avere umidità nei limiti di legge in rapporto alla pezzatura. La mollica dovrà essere asciutta, non attaccaticcia, spugnosa ed elastica e non deve impastarsi alla masticazione o sotto la pressione delle dita.
caratteristiche merceologiche:	additivi: assenti Il pane deve essere garantito di produzione giornaliera e completamente raffreddato al momento dalla consegna. Non è consentito l'utilizzo di pane conservato con il freddo od altre tecniche e successivamente rigenerato Il prodotto deve essere da agricoltura biologica conforme a quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni.
trasporto:	Ogni panino dovrà essere incartato o comunque protetto singolarmente; il pane negli altri formati (filoni, coppiette) dovrà essere contenuto in sacchetti in carta per alimenti che dovranno essere chiusi senza l'utilizzo di punti metallici; il trasporto dovrà avvenire in idonee ceste in materiale lavabile e disinfettabile che dovranno essere mantenute in condizioni ineccepibili di pulizia. Il pane di produzione giornaliera, dovrà essere consegnato non caldo in condizioni ineccepibili di freschezza. Il prodotto dovrà essere accompagnato, durante il trasporto, dalla documentazione prevista per il prodotto biologico

prodotto	1b) PANE GRATTUGIATO CONFEZIONATO
caratteristiche merceologiche	deve essere ottenuto dalla macinazione di pane comune secco di normale panificazione, fette biscottate, cracker, gallette o altri prodotti simili provenienti dalla cottura di una pasta preparata con sfarinati di frumento, acqua e lievito. Il prodotto ottenuto dovrà essere setacciato tanto da avere una grana corrispondente ad un semolino di grano duro; non dovrà contenere grassi di origine animale (es. strutto)

prodotto	1c) CRACKERS : prodotti da forno ottenuti dalla cottura rapida di uno o più impasti anche lievitati di uno o più sfarinati di cereali, anche integrali, con acqua e con l'eventuale aggiunta di sale, zuccheri, oli e grassi, malto, prodotti maltati, crusca alimentare e altri ingredienti nonché aromi e additivi consentiti. I crackers sono ottenuti per stampaggio ed il loro tenore di umidità non può essere superiore al 7 % in peso del prodotto finito, con una tolleranza media del 2 % in valore assoluto.
caratteristiche organolettiche	ben cotti, croccanti, privi di umidità. integri, privi di odori estranei, di gusto gradevole, Perfetta lievitazione e cottura; devono essere croccante e spezzarsi nettamente quando sottoposti a frattura manuale e masticatura.
caratteristiche merceologiche:	non salati

prodotto	1d) BISCOTTI SECCHI Pasta dolce di varia forma a base di farina, zuccheri e grassi, con eventuale aggiunta di uova, cotta a lungo in forno
caratteristiche igienico sanitarie caratteristiche organolettiche	Perfetta lievitazione e cottura. Non debbono essere dolcificati con saccarina o sostanze dolci diverse dallo zucchero, né con edulcoranti. Non devono contenere grassi idrogenati. Non debbono contenere materie minerali, sostanze vegetali alterate e altre impurità. Non devono essere alterati: • per eccesso di umidità • per riscaldamento • per la presenza di parassiti • per la presenza di muffe o di prodotti del loro sviluppo • non devono contenere additivi • non devono contenere residui di antiparassitari in quantità superiori ai limiti prescritti per legge
caratteristiche della confezione	imballaggio Devono avere confezioni tali da risultare sigillate all'atto della consegna in modo che il prodotto risulti al riparo della polvere e da ogni altra causa di insudiciamento; costituiti da materiali in grado di mantenere inalterate le caratteristiche originali del prodotto e debbono essere costituite da materiali non rompibili nelle usuali procedure di manipolazione. La confezione deve essere tale da non consentire, durante dette manipolazioni, incrementi di rotture, al di là dei limiti già precedentemente stabiliti. Dovranno inoltre riportare la data di produzione e di confezionamento. Il prodotto alla consegna non deve presentare segni di schiacciamento Confezioni richieste: da 0.5 kg, 1 kg e monoporzione da 20 g

Limiti di contaminazione: per generi da forno industriali

Parametri	Limiti
Numero totale delle colonie	<100ufc/g
E.Coli	<10ufc/g
Parassiti	Assenza
Muffe	<10ufc/
Clostridi Solfitoriduttori	<10ufc/g assenza in 25g
L.Monocytogenes	<110ufc/g
Staphylococcus aureus	<10ufc/g <1000ufc/g
Salmonella spp.	assenza in 25g in tutte le u.c.

Limiti di contaminazione: per generi da forno artigianali

Parametri	Limiti
Numero totale delle colonie	1x100000ufc/g
Coliformi	1x1000ufc/g
Staphylococcus aureus	<100ufc/g
E.Coli	<10ufc/g
Clostridi solfitiduttori	<10ufc/g
Muffe	<100ufc/g
Salmonella	assenza in 25g
L.Monocytogenes	assenza in 25g
Salmonella spp.	assenza in 25g in tutte le u.c.

prodotto	1e) FETTE BISCOTTATE
caratteristiche merceologiche	La denominazione "Fette Biscottate " è riservata ai prodotti da forno ottenuti dalla cottura, frazionamento mediante tranciatura trasversale, eventuale stagionatura e successiva tostatura di uno o più impasti lievitati, di uno o più sfarinati di cereali, anche integrali con acqua ed eventuale aggiunta di sale, zucchero, oli e grassi , malto, prodotti maltati, crusca alimentare ed altri ingredienti nonché aromi e additivi consentiti
caratteristiche organolettiche	Devono possedere un tenore di umidità non superiore al 7% con una tolleranza del 2% in valore assoluto. I prodotti devono essere freschi e non devono presentare odore , sapore o colore anormale e sgradevole. Non devono essere presenti coloranti artificiali.
caratteristiche della confezione	Devono essere fornite ove richiesto anche in monoporzione da 15 g e anche del tipo apoteico Imballaggio Le confezioni devono essere chiuse, senza segni di schiacciamento e non devono presentare difetti.

Prodotto	1f) GRISSINI
Caratteristiche Organolettiche	Perfetta lievitazione e cottura. Non debbono contenere materie minerali, sostanze vegetali alterate e altre impurità. Non devono essere alterati: • per eccesso di umidità • per riscaldamento • per la presenza di parassiti • per la presenza di muffe o di prodotti del loro sviluppo • non devono contenere additivi non devono contenere residui di antiparassitari in quantità superiori ai limiti prescritti per legge
Caratteristiche merceologiche:	Possono essere di tipo "speciale" con l'aggiunta di grassi; il contenuto in grassi del prodotto finito non deve essere inferiore al 4,5% riferito al secco.
Caratteristiche della confezione	Confezioni da gr 250/500 o, a richiesta, monoporzioni da gr 12

Prodotto	1g) MERENDINE MONOPORZIONE (CROSTATINE, PANDORINI, PLUM CAKE) PANDORO CLASSICO DI VERONA CELLOFANATO DA 1 KG PANETTONE CLASSICO DI MILANO
Caratteristiche merceologiche:	La denominazione «panettone» e' riservata al prodotto dolciario da forno a pasta morbida, ottenuto per fermentazione naturale da pasta acida, di forma a base rotonda con crosta superiore screpolata e tagliata in modo caratteristico, di struttura soffice ad alveolatura allungata e aroma tipico di lievitazione a pasta acida; La denominazione "pandoro" è riservata al prodotto dolciario da forno a pasta morbida, ottenuto per fermentazione naturale da pasta acida di forma a tronco di cono con sezione a stella ottagonale e con superficie esterna non crostosa, una struttura soffice e setosa ad alveolatura minuta ed uniforme ed aroma caratteristico di burro e vaniglia. Prodotti con farina di frumento Le confezioni devono essere ben chiuse e non devono presentare difetti. I prodotti devono essere freschi e non devono presentare odore, sapore o colore anormali e sgradevoli;
Caratteristiche della confezione	Le merendine sono richieste in monoporzione; pandoro e panettone in confezioni cellofanate da 1 kg

2) Dessert

Prodotto	DESSERT: creme caramel, budino alla vaniglia
Caratteristiche generali	Devono essere stabilizzati per mezzo di trattamenti termici tipo UHT e in contenitori sigillati, non devono contenere ingredienti o additivi non consentiti dalla legge
indici microbici	Le cariche microbiche devono rientrare nei limiti previsti dal DPR n.54 del 14/01/97 (attuazione Reg.92/46/CEE).
caratteristiche della confezione	in monoporzione

3) Paste alimentari

caratteristiche comuni a tutte le paste alimentari	• Essere di buona qualità • Corrispondenti per caratteristiche alle norme di legge e di regolamento che disciplinano la produzione e la vendita di tali tipi di alimenti ,in particolare legge 04/07/67 n.580, il DPR 9 Febbraio 2001, 187 e successive modificazioni • Avere odore, sapore e colore tipici delle materie prime, semola, semolati, graniti, farine di frumento(duro o tenero) sfarinati da altri cereali e legumi, impiegati singolarmente o in combinazione con acqua con o senza aggiunta di altri ingredienti • All'interno della confezione non devono essere presenti materiali estranei ,di natura organica o inorganica. Il prodotto deve risultare indenne da infestanti, parassiti, larve, frammenti di insetti, muffe • Riportare la data di produzione, il peso netto, tipo di pasta, ditta produttrice, luogo di produzione, data di scadenza • Avere umidità (a 105°) max 30% per le paste alimentari fresche; del 12,5% per le paste secche di semola o all'uovo • Sostanze grasse (sul secco) ;con carne max 15% • Dichiarare esattamente il tempo di cottura • Il grado di spappolamento deve essere basso • Avere un'elevata tenuta di cottura • Avere un'elevata resa di cottura(a100° il rapporto tra il volume finale e quello iniziale è superiore a 0,4) • Un elevato assorbimento dei condimenti • Avere un basso grado di disfacimento dopo la sosta • Può essere richiesta la fornitura anche di paste aproteiche nei formati grosso da 500 g e nel formato piccolo da 500 g
---	---

prodotto	3a) PASTA DI SEMOLA DI GRANO DURO DA AGRICOLTURA BIOLOGICA Sono denominati "pasta di semola di grano duro" e "pasta di semolato di grano duro" i prodotti ottenuti dalla trafilazione, laminazione e conseguente essiccamento di impasti preparati rispettivamente ed esclusivamente con semola di grano duro ed acqua;
caratteristiche organolettiche	Pasta essiccata, non triturrata , con odore, sapore e colore tipici delle materie prime impiegate . La pasta non deve presentare, in modo diffuso, difetti tipo: • Presenza di macchie bianche e nere • Bottatura o bolle d'aria • Spezzature o tagli
caratteristiche merceologiche:	additivi : non ammessi Deve essere garantita la fornitura di tutti i tipi di pasta relativamente alle forme richieste, compatibilmente con la gamma dei formati disponibili nel prodotto biologico: tempestina, corallini, stelline, gratini, puntine, ditalini, mezze penne, sedanini, fusilli, farfalle, spaghetti, conchiglie. Il prodotto deve essere da agricoltura biologica, conforme a quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni.
caratteristiche della confezione	Imballaggio: confezioni da 500g, 1kg, 3 kg o 5 kg. Il sistema di imballaggio deve garantire il mantenimento di requisiti igienici; per ogni tipo di pasta devono essere specificate le seguenti caratteristiche: 1. tempo di cottura 2. resa (aumento di peso con la cottura)

La pasta di semola deve possedere le seguenti caratteristiche:

Tipo e denominazione	Umidità massima (%)	Su 100 parti di sostanza secca			Acidità massima in gradi*
		Ceneri		Proteine min.(azoto X 5.70)	
		minimo	massimo		
Pasta di semola di grano duro	12.50	-	0.90	10.50	4

* Il grado di acidità è espresso dal numero di centimetri cubici di soluzione alcalina normale occorrente per neutralizzare 100 grammi di sostanza secca.

Limiti di contaminazione: Pasta di semola

Parametri	limiti
Carica batterica aerobia	100 000 ufc/g
Muffe	500 ufc/g
Filth - test	- insetti interi assenti in ogni tipo di confezione - max 20 frammenti di insetti/50g

Prodotto	3b) PASTE SECCHIE ALL'UOVO
Caratteristiche Merceologiche	Prodotto con semola di grano duro e almeno quattro uova fresche di gallina, corrispondenti ad almeno 200 g per kg. di semola, come indicato da art. 31 Legge 580/1967 e successive modificazioni. Le uova possono essere sostituite da una corrispondente quantità di ovoprodotto liquido fabbricato esclusivamente con uova intere di gallina, rispondente ai requisiti prescritti dal decreto legislativo 4 febbraio 1993, n. 65. Il prodotto fornito dovrà possedere tutti i requisiti prescritti dalla Legge n. 580 del 4.7.1967, dal DPR 9 Febbraio 2001, 187 e successive modificazioni, nonché, per requisiti microbiologici, dalla Circolare Ministeriale n. 32 del 3.8.1985 e dal D.M. 119/96. La pasta all' uovo dovrà avere le seguenti caratteristiche: Umidità massima 12,50% Ceneri da 0,85 a 1,10 su 100 parti di sostanza secca Cellulosa 0,20 - 0,45 su 100 parti di sostanza secca Sostanze azotate contenuto minimo 12,50% Acidità massima 5% Non deve presentare difetti tipo: - presenza di macchie bianche e nere - bottatura o bolle d'aria - spezzatura o tagli La pasta deve presentarsi in buono stato di conservazione, indenne da infestanti, parassiti, larve, frammenti di insetti, da muffe e alterazioni di tipo microbiologico.
Caratteristiche della confezione	imballaggio: le confezioni devono pervenire intatte e sigillate, il prodotto non deve presentare segni di schiacciamento.

Prodotto	3c) TORTELLINI O RAVIOLI
	Pezzettini di pasta all'uovo con ripieno di verdure, ricotta, carne o altro.
Caratteristiche Organolettiche	Il prodotto deve risultare indenne da infestanti, parassiti, larve, frammenti d'insetti, da muffe o altri agenti infestanti e alterazioni di tipo microbiologico.
Caratteristiche merceologiche:	Paste fresche: questi tipi di pasta possono essere preparati anche utilizzando farine di grano tenero. Possono inoltre essere impiegati altri ingredienti quali verdure, ecc. Nella preparazione di pasta fresca all'uovo devono essere utilizzate esclusivamente uova fresche. L'acidità non deve essere superiore al 6%. Il tasso di umidità può arrivare al 30%. Paste fresche all'uovo con ripieno: le denominazioni devono essere completate con il riferimento del ripieno ed, eventualmente, con l'indicazione dell'ingrediente o degli ingredienti caratterizzanti utilizzati nel ripieno. Il prodotto deve essere di buona qualità. La percentuale di ripieno non deve essere inferiore al 28%. L'umidità non deve essere superiore a 7° per i prodotti con ripieni a base di carne e non superiore a 6° per gli altri. Non è ammesso l'uso di glutammato monosodico né di altri esaltatori di sapidità I limiti di cariche microbiche sono quelli definiti dalla Circolare ministeriale (1985)
Caratteristiche della confezione	Dovranno essere confezionati sottovuoto o in atmosfera modificata (D.P.C.M. 311/97). Le confezioni non dovranno essere superiori al chilogrammo.

Prodotto	4) GNOCCHI DI PATATE SURGELATI Prodotto confezionato con patate e/o loro derivati (fiocchi, farina, fecola), farina di grano tenero 00 e/o semolino, sale e acqua. All'impasto possono essere aggiunti altri ingredienti (spinaci, zucca, ecc)
Caratteristiche Organolettiche	Devono essere: • prodotti con buona tecnica di conservazione • esenti da odori e sapori anomali dovuti a inacidimento e/o errate tecniche di conservazione • buone caratteristiche microbiche • mantenere la giusta consistenza a seguito di una corretta cottura
Caratteristiche merceologiche:	Additivi: Non sono ammessi conservanti, coloranti, antiossidanti ed emulsionanti di qualsiasi genere.
Caratteristiche della confezione	Confezioni non superiori a 1kg

Prodotto	5) RISO DA AGRICOLTURA BIOLOGICA • Riso bianco delle diverse varietà appartenenti ai gruppi: comune o originario; semifino; fino; superfino (il riso superfino ARBORIO è prodotto dalla lavorazione del risone di varietà Arborio o Volano con completa asportazione della lolla e successiva operazione di raffinatura)
Caratteristiche igienico sanitarie:	• Umidità non superiore al 14% • % di rottura non superiore al 5% di peso •
Caratteristiche merceologiche:	Il prodotto deve essere da agricoltura biologica, conforme a quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni. Tempo di cottura minimo :14-16 min. e l'acqua nella quale è stato cotto deve risultare chiara o tutt'al più opalescente conservanti: è vietato qualsiasi trattamento del riso con agenti chimici o fisici o con l'aggiunta di qualsiasi sostanza che possa modificare il colore naturale o comunque alterarne la composizione naturale.
Caratteristiche organolettiche	• Deve presentarsi in granelli di forma e lunghezza regolare e uniforme • Deve essere di colore giallognolo chiaro su tutta la superficie e per l'intero volume • Deve avere granelli interamente gelatinizzati • Non devono essere presenti granelli con colorazione tendente al rossiccio (per eccesso di trattamento) o con "ventre biancastro" (per difetto di trattamento) • Il prodotto deve risultare indenne da infestanti, parassiti, larve, frammenti di insetti, muffe e alterazioni di tipo microbiologico • Non deve presentare difetti di striatura e vaiolatura interna, come da disposizioni legislative vigenti.
caratteristiche della confezione	imballaggio: confezioni da 500 g, 1kg, 5kg

Limiti di contaminazione: Riso

Parametri	Limiti
Carica batterica aerobia	(cc1)100000/g
Coliformi	1000/g
Muffe	500/g

Prodotto	6) Orzo perlato da agricoltura biologica
Caratteristiche Organolettiche	Granaglie in perfetto stato di conservazione, uniformi, integre e pulite, non devono presentare semi e sostanze estranee, muffe e attacchi di parassiti, e rispondere ai requisiti previsti dalla Legge 580/67 e succ. modif. ed integrazioni. I granelli dell'orzo perlato devono essere arrotondati, di colore bianco – giallo paglierino.
Caratteristiche merceologiche:	Il prodotto deve essere da agricoltura biologica, conforme a quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni. Granaglie perfettamente mature non avariate per eccesso di umidità.
Caratteristiche della confezione	Formati da 250 g, 500 g o 1kg.

LIMITI MICROBIOLOGICI: Cereali biologici e derivati

PARAMETRI MICROBIOLOGICI	PRODOTTI			
	Farina	Pane	Pasta secca	Biscotti
Carica Batterica totale	10 ⁶ ufc/g	10 ³ ufc/g	10 ufc/g	10 ² ufc/g
E.Coli	10 ² ufc/g	10 ufc/g	10 ² ufc/g	10 ufc/g
S.Aureo	10 ² ufc/g	10 ufc/g	10 ² ufc/g	10 ufc/g
Clos.Solfitoriduttori	10 ³ ufc/g	10 ² ufc/g	10 ufc/g	10 ufc/g
Salmonella	Assenza in 25g		assenza in 25g	
Micotossine	Assenza			
Parassiti	Assenza	assenza	assenza	assenza

Prodotto	7) FARINA DI GRANO TENERO DA AGRICOLTURA BIOLOGICA			
Caratteristiche merceologiche:	• Farina di grano tenero tipo "00", "0", "1", "2", INTEGRALE. Farina di grano tenero biologica con le caratteristiche di composizione e di qualità previste dalla legge 580/67, dal DPR 9 Febbraio 2001, 187 e successive modificazioni e succ. modif. ed integrazioni. È denominato "farina di grano tenero" il prodotto ottenuto dalla macinazione e conseguente abburattamento del grano tenero liberato dalle sostanze estranee e dalle impurità. Il prodotto deve essere da agricoltura biologica, conforme a quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni.			
TIPO E DENOMINAZIONE	UMIDITA' %*	CENERI MAX % su sostanza secca	CELLULOSA MAX % su sostanza secca	GLUTINE MIN % su sostanza secca
-Farina tipo "00"	14,50	0,50	//	7
-Farina tipo "0"	14,50	0,65	0,20	9
-Farina tipo "1"	14,50	0,80	0,30	10
-Farina tipo "2"	14,50	0,95	0,50	10
-Farina tipo "integrale"	14,50	1,40-1,60	1,60	10
	*E' tollerata l'immissione al consumo di farine con tenore di umidità fino al max del 15,50%			
Caratteristiche igienico sanitarie	il prodotto: - non deve essere alterato per eccesso di umidità, riscaldamento, presenza di parassiti, presenza di muffe o dei prodotti del loro sviluppo; - non deve contenere additivi - non deve contenere residui di antiparassitari in quantità sup.ri ai limiti prescritti per legge			
caratteristiche organolettiche	Sfarinato di colore bianco latte impalpabile per il tipo "00", "0", "1", "2" non deve presentare grumi, sapori e odori acri			
caratteristiche della confezione	Imballaggio: Confezioni integre da Kg 10 da concordare con il fornitore Devono avere confezioni tali da risultare sigillate all'atto della consegna in modo che il prodotto risulti al riparo della polvere e da ogni altra causa di insudiciamento; costituite da materiali in grado di mantenere inalterate le caratteristiche originali del prodotto e devono essere costituite da materiali non rompibili nelle usuali procedure di manipolazione Dovranno inoltre riportare la data di produzione e di confezionamento.			

Limiti di contaminazione: Farine

Parametri	limiti	Fonti bibliografiche Riferimenti normativi
Carica batterica aerobia	(cc1)100000/g	
S.Aureus	(cc2)10/g	
Muffe	1000/g	
Filth-Test	<50 insetti o loro frammenti/50g su 6 uc <1 pelo di roditore/50 g su 6 uc	Norma FDA/USA

prodotto	8) FARINA DI MAIS PER POLENTA
Caratteristiche merceologiche	ottenuta per macinazione di mais di buona qualità
Caratteristiche igienico sanitarie	Le stesse della farina di grano tenero
Caratteristiche della confezione	Confezioni integre da 1 kg o da concordare con il fornitore

Prodotto	9) SEMOLINO BIOLOGICO Farina di semola di grano duro (o di riso) macinata grossa.
Caratteristiche Organolettiche	Non deve presentare alterazioni. Il prodotto deve risultare indenne da infestanti, parassiti, larve, frammenti d'insetti, da muffe o altri agenti infestanti.
Caratteristiche merceologiche:	Deve rispondere ai requisiti di composizione ed acidità riportate nella legge n.580/67 e successive modificazioni. Il prodotto deve essere da agricoltura biologica, conforme a quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni.

prodotto	FIOCCHI DI PATATE PER PUREA DA 5 KG
caratteristiche organolettiche	Preparati con patate di ottima qualità disidratate.

10) Legumi secchi da agricoltura biologica

prodotto	LEGUMI SECCHI - FAGIOLI secchi , delle diverse varietà' - CECI secchi - LENTICCHIE secche - FAVE secche - FAGIOLI BORLOTTI secchi - FAGIOLI CANNELLINI secchi - MISCELA LEGUMI secchi
caratteristiche igienico sanitarie e organolettiche	Tutti i semi devono essere uniformemente essiccati, perfettamente integri , privi di terriccio , di sassolini o di residui di altra natura e non infestati da parassiti, privi di muffa , di residui di pesticidi. Devono essere di pezzatura omogenea. Semi di cece: dimensione media e colore caratteristico. Semi di lenticchia: di piccola dimensione e di colore verde-marrone.
caratteristiche merceologiche:	Semi provenienti dalle leguminose sottoposti a un processo di essiccazione che riduce l'acqua al valore massimo del 13%. Il prodotto deve aver subito al max 1 anno di conservazione dopo il raccolto I prodotti devono essere da agricoltura biologica, conformi al Reg. CE 834/2007, al Reg. CE 889/2008 e successive modifiche d integrazioni
caratteristiche della confezione	Le confezioni non dovranno essere superiori a.1 kg

11) Oli e grassi

prodotto	11a) OLIO EXTRAVERGINE DI OLIVA												
caratteristiche merceologiche ed organolettiche	L'olio di oliva vergine è l'olio ottenuto dal frutto dell'olivo soltanto mediante processi meccanici o fisici, utilizzando il calore per facilitarne l'estrazione in quantità tale da non causare alterazioni dell'olio stesso. Le olive non subiscono nessun altro trattamento tranne lavaggio, decantazione, centrifugazione e filtrazione. Sono quindi esclusi gli oli ottenuti mediante estrazione con solventi chimici o con coadiuvanti ad azione chimica o biochimica o con processi di riesterificazione e qualsiasi miscela con oli di altra natura. Olio di oliva vergine extra: olio di oliva vergine il cui gusto è assolutamente perfetto, il cui punteggio organolettico è uguale o superiore a 6,5; la cui acidità libera espressa in acido oleico è inferiore a 0,8 g per 100 g e avente altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa categoria, definite dal regolamento (CEE) n. 2568/91 della Commissione e dal Reg CE 1234/2007 e successive modifiche ed integrazioni Deve essere limpido, privo di impurità, con sapore gradevole aromatico. Deve avere colore caratteristico secondo la provenienza; devono inoltre essere scrupolosamente osservate sia le norme generali dei regolamenti d'igiene sia quelle speciali regolanti il commercio dell'olio di oliva												
Parametri chimico fisici	<table> <tr> <td>Acidità</td><td>< 0,8</td></tr> <tr> <td>n° perossidi (mcq/O2/kg)</td><td>< 20</td></tr> <tr> <td>K270</td><td>< 0.2</td></tr> <tr> <td>K232</td><td>< 2.5</td></tr> <tr> <td>Delta K</td><td>< 0.01</td></tr> <tr> <td>Panel test</td><td>> = 6,5</td></tr> </table>	Acidità	< 0,8	n° perossidi (mcq/O2/kg)	< 20	K270	< 0.2	K232	< 2.5	Delta K	< 0.01	Panel test	> = 6,5
Acidità	< 0,8												
n° perossidi (mcq/O2/kg)	< 20												
K270	< 0.2												
K232	< 2.5												
Delta K	< 0.01												
Panel test	> = 6,5												
Caratteristiche della confezione	bottiglie da 1lt o 0.75 lt. Il sistema di imballaggio deve garantire il mantenimento dei requisiti igienici nonché delle caratteristiche organolettiche del prodotto												

Prodotto	11b) OLIO DI SEMI DI MONOSPECIE														
	L'olio ottenuto dalla estrazione a mezzo solvente o dalla pressione meccanica di semi oleosi e successivamente sottoposto, per essere reso commestibile, a processo industriale di rettificazione, deve essere denominato "olio di semi". Alla suddetta denominazione si deve aggiungere l'indicazione della specie del seme oleoso: di arachide; di girasole; di mais; di soia.														
Caratteristiche chimico-fisiche	<table> <tr> <th>Parametri</th><th>Limiti</th></tr> <tr> <td>Acidità (% acido oleico)</td><td>0.5</td></tr> <tr> <td>n° perossidi (meq/kg)</td><td>1.5</td></tr> <tr> <td>saggio di Kreis</td><td>negativo</td></tr> <tr> <td>assorbimenti spettrofotometrici:</td><td></td></tr> <tr> <td>K420</td><td>0.20</td></tr> <tr> <td>K453</td><td>0.10</td></tr> </table>	Parametri	Limiti	Acidità (% acido oleico)	0.5	n° perossidi (meq/kg)	1.5	saggio di Kreis	negativo	assorbimenti spettrofotometrici:		K420	0.20	K453	0.10
Parametri	Limiti														
Acidità (% acido oleico)	0.5														
n° perossidi (meq/kg)	1.5														
saggio di Kreis	negativo														
assorbimenti spettrofotometrici:															
K420	0.20														
K453	0.10														
caratteristiche organolettiche	Limpido con assenza di difetti all'esame organolettico relativamente all'odore e al sapore														
caratteristiche della confezione	Contenitori sigillati a perdere da 1lt														

prodotto	11c) BURRO Prodotto costituito dalla materia grassa del latte di vacca, dal quale si ricava per centrifugazione in apposite scrematrici e successiva zangolatura della crema così ottenuta. Il burro è conforme ai requisiti del regolamento (CE) n. 852/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio (2) e del regolamento (CE) n. 853/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio (3), in particolare per quanto riguarda la preparazione in uno stabilimento riconosciuto e l'osservanza delle prescrizioni relative alla marchiatura d'identificazione di cui all'allegato II, sezione I, del regolamento (CE) n. 853/2004.
caratteristiche merceologiche ed organolettiche	• Pasta fine ed omogenea, di consistenza soda, di colore bianco / giallognolo, non deve presentare in superficie o in sezione agglomerati o vacuoli anche di minime dimensioni, deve avere sapore dolce. • Deve essere ottenuto dalla crema di latte vaccino pastorizzato. • Non devono essere presenti additivi (è ammesso solo il sale comune) • Deve corrispondere alla seguente composizione: - umidità non superiore al 16% - non deve avere un contenuto in materia grassa inferiore all'82% -acidità in acido oleico: inferiore a 0,5%; -numero di perossidi: inferiore a 1,5; -reazione di Kreiss: negativa; -grado rifrattometrico: 44÷48; -pH: 4.5÷6.0. Esso deve risultare fresco e non sottoposto a congelamento, pastorizzato di I^a qualità, sodo ed omogeneo; di colore bianco debolmente paglierino, di odore e sapore caratteristico delicato e gradevole. Non deve presentare in superficie o in sezione agglomerati o vacuoli anche di minime dimensioni. Non deve essere in alcun modo alterato, non deve presentare sapori/odori anomali né presentare alterazioni di colore sulla superficie.
caratteristiche della confezione	Il sistema di confezionamento deve garantire il mantenimento dei requisiti igienici Pani da 250-500-1000g.
Caratteristiche igienico sanitarie	I criteri microbiologici devono essere conformi a quanto stabilito dal Regolamento (CE) n. 2073/2005 per il burro

12) Spezie, aromi e condimenti

Prodotto	SPEZIE – AROMI FRESCHI E SECCHI - CONDIMENTI Es. aceto, aceto balsamico, sale iodato, basilico in confezione, cacao in polvere, lievito, zafferano, vanillina , Es aromi freschi: basilico, prezzemolo, rosmarino, salvia, , origano
caratteristiche organolettiche	SPEZIE (spezie, cannella, chiodi di garofano, peperoncino, noce moscata, origano, salvia, basilico): si intende per spezie, piante aromatiche o parti di queste. Devono rispondere ai requisiti previsti dal R.D. n.7045/1890, dalla L. n. 283/62 e dal D.Lgs del 25/01/92 n.107. Devono presentare le caratteristiche organolettiche proprie del vegetale , non devono inoltre essere soggetti ad attacchi parassitari (crittogame o insetti) I residui di contaminanti chimici e le cariche microbiche devono essere conformi alle normative vigenti. AROMI FRESCHI E SECCHI: determinata sostanza chimica ; distillato o estratto di origine vegetale o animale ; estratti di fumi impiegati nei procedimenti tradizionali di affumicatura degli alimenti. E' vietata la vendita di droghe e spezie che siano avariate , esaurite o in qualunque altro modo sofisticate (art. 160 RD 390).Non devono contenere sostanze o elementi in quantità tossicologicamente pericolosa per la salute umana. LIEVITO: ottenuto da lieviti attivi come da art. 13 DPR 567/53 SALE : il sale ad uso commestibile denominato sale da cucina "scelto" o sale da tavola "raffinato ". Il prodotto non deve contenere impurità e corpi estranei. Tutto il sale, sia fino sia grosso, deve essere del tipo iodato

Caratteristiche della confezione	Imballaggio: I prodotti devono essere posti in vendita preconfezionati e completamente avvolti nell'imballaggio. Possono essere recipienti di qualsiasi tipo e capacità, purché i materiali non arrechino danno al prodotto rilasciando sostanze tossiche o nocive e lo protegga dall'insudiciamento. Etichettatura: Fatte salve le indicazioni del D.L.109/92 per gli aromi è necessario attenersi alle indicazioni prescritte nel DL 107/92 e cioè: • il termine aroma o una denominazione più specifica o una descrizione dell'aroma • la menzione per prodotti alimentari oppure un riferimento più specifico al prodotto alimentare cui l'aroma è destinato • il termine minimo di conservazione • condizioni di conservazione e uso • quantità netta • nome o ragione sociale e la sede del fabbricante o del confezionatore • lotto • nel caso di una miscela di uno o più aromi con altre sostanze l'enumerazione in ordine ponderale decrescente nella miscela dell'aroma o degli aromi in questione e dei nomi di ciascuna sostanza o materia o del n. di identificazione CEE • Il termine naturale o qualsiasi altra espressione che abbia significato Ragionevolmente equivalente può essere usato soltanto per le sostanze aromatizzanti e le preparazioni aromatiche • le indicazioni devono essere riportate in lingua italiana, possono essere fornite in più lingue • le indicazioni devono essere facilmente visibili, chiaramente leggibili ed indelebili Per i condimenti (Es aceto) • in lingua italiana deve essere riportata la denominazione di "aceto" o di "aceto di vino" • il nome e la sede della ditta produttrice • lo stabilimento ove l'aceto è stato prodotto mediante la dicitura "prodotto nello stabilimento di" seguito dal nome della località di produzione se la sede e lo stabilimento coincidono si applica la dicitura "sede e stabilimento di produzione in" seguita dal nome della località • La quantità del contenuto reale di aceto con l'indicazione della sua gradazione di acidità così espressa "contenuto minimo litri ...a gradi...di acidità" con tolleranza del 2,5% • gli estremi dell'Aut.Min. Tali indicazioni devono essere ben leggibili, indelebili, di colore contrastante con il fondo e con i caratteri di altezza e di larghezza non inferiori a 5 mm per il nome della ditta e di 2mm per le altre indicazioni. Dette indicazioni, invece che sull'etichetta, possono essere riportate direttamente sui recipienti in rilievo mediante smaltatura o apposte permanentemente in altro modo.
---	--

Limiti di contaminazione: Spezie - Aromi - Condimenti

Parametri	Limiti per droghe	Limiti per spezie	Limiti per aromi
CBT Mesofila	10000 ufc/g	10000 ufc/g	
E.Coli	<100 ufc/g	<1000 ufc/g	
Clostridi Solfitoriduttori	10 ufc/g	100 ufc/g	
S.Aureus	<100 ufc/g	<100 ufc/g	
Miceti/Muffe/Lieviti	<1000 ufc/g	<1000 ufc/g	
Micotossine	Assente	assente	
Parassiti	Assente	assente	
Piombo			10mg/kg
Mercurio			1mg/kg
Arsenico			3mg/kg

prodotto	13) SUCCHI DI FRUTTA DA AGRICOLTURA BIOLOGICA
caratteristiche merceologiche:	Si definisce succo di frutta : 1. il prodotto ottenuto dai frutti con procedimento meccanico, fermentascibile ma non fermentato, avente il colore, l'aroma e il gusto caratteristici dei frutti da cui provengono 2. il prodotto ottenuto con succo di frutta concentrato mediante restituzione della proporzione di acqua estratta da succo al momento della concentrazione; l'aggiunta di acqua deve presentare caratteristiche appropriate, soprattutto dal punto di vista chimico, microbiologico e organolettico in modo da garantire le qualità essenziali del succo; restituzione dell'aroma con sostanze aromatizzanti recuperate all'atto della concentrazione dello stesso succo di frutta o di succhi di frutta della stessa specie. Tale prodotto deve presentare caratteristiche organolettiche ed analitiche equivalenti a quelle del succo di frutta ottenuto da frutta della stessa specie. Il prodotto deve essere da agricoltura biologica, conforme a quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni.
caratteristiche organolettiche	Il prodotto non deve presentare alcuna alterazione.
caratteristiche igienico sanitarie:	Ogni confezione deve contenere una quantità di purea non inferiore al 40/50%. Non devono contenere anticrittogamici o pesticidi in misura superiore ai limiti di legge, nè contenere edulcoranti artificiali e/o sintetici, aromi artificiali, sostanze acide e qualsiasi altra sostanza nociva alla salute. Il prodotto deve essere esente da anidride solforosa e antifermentativi aggiunti.
caratteristiche della confezione	I succhi di frutta devono essere in confezioni di tetrapack monodose da 125 ml, o in bottiglia e/o tetrapack da ml 700/ 1000.

prodotto	14) ACQUA MINERALE E' richiesta un'acqua minerale indicata per la ricostituzione di latte ed alimenti per l'infanzia: "minimamente mineralizzata" (residuo fisso non superiore a 50 mg/l), con un contenuto in fluoro inferiore a 1.5 mg/litro.
caratteristiche	L'acqua deve rispondere a tutti i requisiti e caratteristiche previste dal D. Leg.vo 105 del 25/01/92, dal DM n. 542 del 12/11/92, D.M 13/01/1993, Circ. Min. San. N.17 del 13.9.1991, D.M. 11/09/2003, D.M. 29/12/2003 e succ. modif. ed integrazioni. Nelle acque minerali non si devono riscontrare sostanze aggiunte alla natura del prodotto, non regolamentate dalla legislazione vigente.
caratteristiche della confezione	Imballaggio: I contenitori devono essere in PET, PVC, TETRABRIK e vetro I contenitori devono essere muniti di un dispositivo di chiusura tale da evitare il pericolo di falsificazione, di contaminazione e di fuoriuscita. I formati richiesti sono: bottiglie da 0.5 lt, 1lt, 1.5lt, 2lt

15) Prodotti per la prima Colazione

prodotto	15a) CAMOMILLA IN BUSTINA DA AGRICOLTURA BIOLOGICA Le bustine devono risultare integre, il prodotto non deve essere attaccato da parassiti, deve essere puro e senza corpi estranei, può essere composto da fiori interi o solo parti di essi. Sulle confezioni deve essere indicato l'anno di produzione. Il prodotto deve essere da agricoltura biologica, conforme a quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni.
prodotto	15b) ORZO SOLUBILE DA AGRICOLTURA BIOLOGICA Si intende il prodotto ottenuto disidratando opportunamente il liquido estratto a caldo con acqua potabile da orzo torrefatto e costituito esclusivamente dalle sostanze estraibili dall'orzo. Il prodotto non deve essere attaccato da parassiti, deve essere puro e senza corpi estranei. Il prodotto deve essere da agricoltura biologica, conforme a quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni.

prodotto	15c) CONFETTURA EXTRA DA AGRICOLTURA BIOLOGICA Mescolanza portata a consistenza gelificata appropriata, di zuccheri e di polpa e/o purea di una sola specie di frutta o di due o più specie di frutta.
caratteristiche merceologiche	La confettura deve risultare costituita da frutta intera o in pezzi, gelificata, ben cotta, traslucida con aggiunta di zuccheri. L'aroma, il sapore, il colore, devono richiamare le caratteristiche del frutto di provenienza. Il quantitativo di frutta non deve essere inferiore a 450 grammi per un chilo di prodotto. Gusti: ciliegia, albicocca, pesca, prugna Il prodotto deve essere conforme a quanto stabilito dal D. L.vo 20 febbraio 2004, n.50 Il prodotto deve essere da agricoltura biologica, conforme a quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni.
caratteristiche organolettiche	Deve possedere i requisiti previsti dalla legge e presentarsi con una massa omogenea più o meno compatta, gelificata. L'aroma, il sapore ed il colore devono richiamare le caratteristiche del frutto di provenienza. All'esame organolettico non si devono riscontrare : • caramellizzazione degli zuccheri • sineresi • cristallizzazione degli zuccheri • sapori estranei • ammuffimenti • presenza di materiali estranei
caratteristiche della confezione	Sono richiesti vasetti in vetro non superiori a 350 g o porzioni monodose

Prodotto	15d) MIELE Il prodotto deve essere conforme al D.L. 21 maggio 2004, n. 179. Il miele fornito deve essere di produzione nazionale o comunitaria. Nel caso si tratti di una miscela deve essere dichiarato sulla confezione.
Caratteristiche organolettiche	Il colore del miele può variare dal giallo paglierino al giallo bruno al giallo verde, in conformità della sua provenienza botanica; l'odore e il sapore sono connessi al tipo di nettare bottinato, la densità, varia dal sciroppo al granulare fino alla cristallizzazione, in rapporto all'età del prodotto e dalla temperatura di conservazione dello stesso. Il prodotto deve presentare tutte le caratteristiche di composizione prescritte dalla normativa vigente Non deve contenere tracce di residui di sostanze inibenti utilizzate per operare trattamenti terapeutici e/o disinfestanti, sulle api, non ch� di contaminanti ambientali. Il prodotto non deve inoltre: 1. presentare sapore e odori estranei; 2. avere iniziato un processo di fermentazione o essere effervescente; 3. essere stato sottoposto a trattamento termico tale da inattivare parzialmente o completamente gli enzimi termolabili; 4. presentare acidit� modificata artificialmente; 5. essere stato sottoposto a procedimenti di filtrazione che ne abbiano reso impossibile la determinazione dell'origine; 6. il prodotto deve essere di annata
Caratteristiche merceologiche	additivi: Non devono essere presenti residui di antibiotici o sostanze inibenti in genere.
Caratteristiche della confezione	imballaggio: Confezioni da 500/1000 g o monodose da 20-30 g etichettatura: Deve essere conforme al D.L. 21 maggio 2004, n. 179 e al D. L.gs 109/92 e deve pertanto riportare: a) denominazione "miele", seguita da una indicazione inerente all'origine floreale (millefiori compreso) ed eventualmente all'origine territoriale; b) quantit� netta o nominale; c) il nome o la ragione sociale del produttore o del confezionatore; d) lotto; e) termine minimo di conservazione. La normativa dispone anche che sull'etichetta devono essere indicati il Paese o i Paesi d'origine in cui il miele � stato raccolto.

prodotto	15e) ZUCCHERO SEMOLATO Zucchero bianco o raffinato: saccarosio depurato e cristallizzato, di qualit� sana, leale e mercantile. Per semolato si intende il prodotto a media granulosit�.
caratteristiche merceologiche	Zucchero o zucchero bianco il saccarosio depurato e cristallizzato, di qualit� sana, leale e mercantile, rispondente alle caratteristiche seguenti: a) polarizzazione non meno del 99,7�Z b) tenore di zucchero invertito non pi� dello 0,04 % in peso c) perdita all'essiccazione non pi� dello 0,06 % in peso. d) tipo di colore non pi� di 9 punti determinati conformemente all'allegato II, lettera a). Zucchero raffinato o zucchero bianco raffinato Il prodotto rispondente alle caratteristiche di cui al punto sopra, lettere a), b) e c) e il cui numero totale di punti, determinato conformemente alle disposizioni dell'allegato II del Decreto Legislativo 20 febbraio 2004, n. 51 non supera 8 n�: — 4, per il tipo di colore — 6, per il contenuto di ceneri — 3, per la colorazione della soluzione.
caratteristiche igienico sanitarie	Il prodotto deve essere conforme al Decreto Legislativo 20 febbraio 2004, n. 51 "Attuazione della direttiva n. 2001/111/CE relativa a determinati tipi di zucchero destinati all'alimentazione umana" - non deve presentare impurit� o residui di insetti (Filt�-Test)
caratteristiche della confezione	Le confezioni devono essere da 1kg, integre e a tenuta

prodotto	ZUCCHERO A VELO
caratteristiche organolettiche	Deve essere conforme alla L. n. 139/80
caratteristiche della confezione	Confezioni da 250/500 g

Prodotto	15f) CORN FLAKES Cariosside di mais, liberata dal germe e frantumata in 2-3 pezzi, cotta in acqua o a vapore con aggiunta di zucchero, malto e sale, sottoposto a parziale essiccamento, laminata a scagliette e tostata.
Caratteristiche merceologiche:	E' accettabile il prodotto aggiunto di vitamine e ferro. Non deve contenere ingredienti non consentiti dalla legge n.580 del 04/07/67.
Caratteristiche della confezione	imballaggio: confezioni integre da 250 g, 500 g, 1000 g. Il sistema di imballaggio deve proteggere il prodotto da eventuali rotture.

16) Alimenti conservati in scatola

prodotto	(generale: es. carne in scatola, sottoli, sottaceti, frutta in scatola, ortaggi in scatola, legumi in scatola, confetture, polpa e passata di pomodoro, ecc...) Le conserve alimentari devono essere conformi alle norme di legge vigenti in materia per quanto riguarda, l'aspetto igienico sanitario, la qualità delle derrate utilizzate, le procedure di preparazione e di confezionamento in contenitori di vetro o in banda stagnata (scatole, latte, ecc...), in modo da assicurare la buona conservazione dei prodotti ed il mantenimento dei requisiti prescritti.
caratteristiche igienico sanitarie e organolettiche	Il prodotto non deve avere difetti di sapore, colore, odore, fenomeni di ammuffimento e/o irrancidimento. Il vegetale immerso nel liquido di governo o olio di semi non deve essere spaccato nè spappolato per effetto di un eccessivo trattamento termico. I vegetali devono essere maturi, sani, freschi, ben lavati, privi di larve, insetti, difetti dovuti a malattie; il liquido di governo, se presente, non deve avere crescite di muffa o altra alterazione.
caratteristiche merceologiche	Il peso netto effettivo deve presentare uno scarto rispetto il dichiarato inferiore all'1%, come dall'ART.67 del DPR n.327/80, per confezioni di peso compreso tra 1 e 5 kg.
caratteristiche della confezione	imballaggio: i contenitori in banda stagnata non devono presentare difetti, come: ammaccature, punti di ruggine, corrosioni interne, rigonfiamenti (bombaggio), od essere beccate.

prodotto	16a) PASSATA DI POMODORO DA AGRICOLTURA BIOLOGICA La definizione e le caratteristiche della passata di pomodoro sono quelle del DECRETO 23 Settembre 2005: la denominazione di vendita «Passata di pomodoro» e' riservata al prodotto ottenuto direttamente da pomodoro fresco, sano e maturo, avente il colore, l'aroma ed il gusto caratteristici del frutto da cui proviene, per spremitura, eventuale separazione di bucce e semi e parziale eliminazione dell'acqua di costituzione in modo che il residuo ottico rifrattometrico risulti compreso tra 5 e 12 gradi Brix, con una tolleranza di 3%, al netto del sale aggiunto. . Non e' consentito concentrare il succo di pomodoro al di sopra di 12 gradi Brix e provvedere poi alla successiva diluizione per la preparazione della passata di pomodoro. Nella scelta di pomodoro sono da preferire le varietà di selezione tradizionale locale. Escludere le varietà ibride e sono vietate quelle transgeniche. . Il prodotto deve essere da agricoltura biologica, conforme a quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni. I prodotti forniti dovranno essere di produzione della corrente annata.
caratteristiche chimico fisiche ed organolettiche	a) zuccheri totali, espressi in zucchero invertito, in misura non inferiore a 42% del residuo ottico, al netto del sale aggiunto; b) pH non superiore a 4,5; c) limite di conteggio Howard (HMC): massimo 70 campi positivi; l'esame microscopico va effettuato sul prodotto diluito a residuo rifrattometrico 8% a 25°C se superiore e sul prodotto tal quale se inferiore: in quest'ultimo caso il limite del 70% e' ridotto in proporzione; d) impurezze minerali in misura non superiore allo 0,1% del residuo ottico; e) acido lattico in misura non superiore a 1% del residuo ottico al netto del sale aggiunto.

	6. La presenza di bucce e di semi non deve superare il limite del 4% in peso del prodotto finito. 7. E' ammessa l'aggiunta dei seguenti ingredienti: a) sale alimentare; b) correttori di acidita' previsti dal decreto del Ministro della sanita' 27 febbraio 1996, n. 209; c) spezie, erbe, piante aromatiche e relativi estratti. 8. Gli ingredienti aggiunti devono essere evidenziati nell'etichettatura. La passata di pomodoro deve avere i seguenti requisiti minimi: a) colore rosso, odore e sapore caratteristici del prodotto ottenuto da pomodoro sano e maturo ed essere privi di odore e sapore estranei; b) assenza di accentuata separazione di liquido, di formazione di grumi e di frammenti di pomodori; c) impurità minerali in misura non superiore a 0,10% di residuo secco al netto di sale aggiunto; d) muffe (determinate con il metodo microscopico proposto da Howard) nei limiti non superiori ai 60% di campi positivi a decorrere dal 1°giorno successivo alla scadenza del 2°triennio.
Caratteristiche della confezione	Si richiedono conserve in contenitori di vetro in formati da 700/1000g. Nel caso di preparazione di un elevato numero di pasti, è consentito l'impiego di recipienti di banda stagnata ermeticamente chiusi e sottoposti ad un trattamento di preriscaldamento. I contenitori non devono presentare difetti quali: ammaccature, bombature, corrosioni, arrugginimenti, insudiciamenti. E' richiesta la precisazioni in lingua italiana ed estera , dalle quali risulti che trattasi di prodotto fabbricato in Italia . Sono richiesti formati da 0.4/1 kg o altri formati non superiori a 2.5kg.

Prodotto	16b) POMODORI PELATI DA AGRICOLTURA BIOLOGICA La denominazione "pomodori pelati" è riservata ai pomodori di tipo lungo privati della buccia. I pomodori pelati devono essere ottenuti da frutto fresco, sano, maturo e ben lavato. Nella scelta di pomodoro sono da preferire le varietà di selezione tradizionale locale. Escludere le varietà ibride e sono vietate quelle transgeniche. Il prodotto deve essere da agricoltura biologica, conforme a quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni.
Caratteristiche Organolettiche	Devono avere i seguenti requisiti minimi: 1. presentare colore rosso caratteristico del prodotto sano e maturo, avere odore e sapore caratteristici del pomodoro ed essere privi di odori e sapori estranei 2. essere privi di larve e di alterazioni di natura parassitaria costituite da macchie necrotiche di qualunque dimensione interessanti la polpa e non presentare in misura sensibile maculature di altra natura (parti depigmentata, residui di lesioni meccaniche o cicatrici di accrescimento) interessanti la parte superficiale del frutto ed essere esenti da marciumi interni lungo l'asse stiriale. 3. peso del prodotto sgocciolato non inferiore al 60% del peso netto 4. essere interi o comunque tali da non presentare lesioni che modifichino la forma o il volume del frutto per non meno del 70% del peso del prodotto sgocciolato per recipienti di contenuto netto non superiore a 400 g e non meno del 65% negli altri casi 5. residuo secco al netto di sale aggiunto, non inferiore al 4% 6. media del contenuto in bucce, determinata almeno su 5 recipienti, non superiore a 3 cm quadrati per ogni 100 g di contenuto. 7. In ogni recipiente il contenuto di buccia non deve superare il quadruplo di tale limite. 8. I prodotti forniti dovranno essere di produzione della corrente annata.
Caratteristiche della confezione	Imballaggio: Latte da 0,4/1kg o da 2.5kg. Il sistema di imballaggio deve garantire il mantenimento dei requisiti igienici; additivi : Possono inoltre essere aggiunti: • cloruro di sodio in misura tale che la %dei cloruri del prodotto finito, espresso in cloruro di sodio, non superi il 20% del residuo secco; • qualche foglia di basilico.

Prodotto	16c) CONCENTRATO DI POMODORO
Caratteristiche merceologiche	Concentrato di pomodoro: salsa di pomodoro parzialmente disidratata. Il concentrato di pomodoro è commercializzato in scatole o tubetti di alluminio, la concentrazione deve essere indicata in etichetta Deve essere ottenuto da frutti di prima scelta, di produzione agostana, sani, maturi, accuratamente lavati e asciugati nelle fasi che precedono la loro lavorazione, non debbono trasferire al prodotto residui di fitofarmaci per pregressi trattamenti alla coltura. Il prodotto deve essere ottenuto da una sola lavorazione di pomodori freschi e pertanto sono escluse miscele con concentrati conservati dell'anno precedente. Il doppio concentrato di pomodoro deve corrispondere alle seguenti caratteristiche: - colore entro i limiti dei param. Gardner - odore e sapore: gradevole di pomodoro fresco - residuo secco genuino: non inferiore al 28% - quoziente di purezza: non inferiore al 48% Non deve essere colorato con sostanze estranee, non deve essere miscelato con farine o fecole di qualsiasi natura, non deve contenere sostanze edulcoranti.

prodotto	16d) PISELLI IN SCATOLA - Piselli medi fini, medi, extra fini
caratteristiche	Devono essere di colore omogeneo con sapore e odore caratteristici.

Prodotto	16e) TONNO AL NATURALE Il prodotto fornito deve provenire dalla lavorazione di pesci appartenenti alle sole specie di cui è consentito dalla normativa vigente l'inscatolamento con la denominazione di "tonno" (Regolamento n. 1536/1992/CE, sue modifiche ed integrazioni).
Caratteristiche merceologiche ed igieniche	Il prodotto fornito deve avere almeno sei mesi di maturazione, essere di prima scelta, a tranci interi (art. 3 Regolamento n. 1536/1992/CE, sue modifiche ed integrazioni); non debbono essere presenti "briciole" in quantitativi superiori al 18%. L'indicazione «al naturale» è riservata ai prodotti per i quali viene utilizzato il succo naturale (liquido trasudato dal pesce al momento della cottura) o una soluzione salina o acqua, con l'aggiunta eventuale di erbe, spezie o aromi naturali, quali definiti dalla direttiva 88/388/CEE. Il prodotto deve provenire da stabilimenti comunitari autorizzati ed iscritti nelle liste di riconoscimento CEE; deve essere conforme a quanto stabilito dai Regolamenti CE n. 852 e 853 del 2004, loro modifiche ed integrazioni, con particolare riferimento ai controlli riguardanti l'efficacia dei trattamenti di sterilizzazione. I valori di istamina e di mercurio non devono superare i limiti prescritti nell'Allegato I del Regolamento n. 2073/2005/CE e dal D.M. 09.12.1993. e sue modifiche ed integrazioni. Le carni debbono essere prive di lembi di pelle, di porzioni di pinne, di frammenti di frattaglie o di altro materiale estraneo.
Caratteristiche organolettiche	All'apertura della scatola le carni di tonno debbono avere odore caratteristico e gradevole; debbono essere assenti odori ammoniacali o di idrogeno solforato dovuti a processi di biodegradazione già presenti nelle carni o causati da inadempienze nelle fasi di lavorazione. Colore: Il tessuto muscolare deve essere di colore uniforme, di tonalità variante da rosa a rosso bruno a seconda della specie; non deve presentare altre colorazioni anomale. Consistenza: compatta ed uniforme, non stopposa; deve presentare assenza di ossidazione, di vuoti, di parti estranee (spine, pelle, squame, grumi di sangue), assenza di macchie ed anomalie. I fasci muscolari debbono essere disposti in fasci concentrici, uniformi nella loro sezione e ben aderenti tra loro;
Caratteristiche della confezione	Contenitori in banda stagnata da 160g o, a richiesta, da 80g. La confezione deve presentare marchiatura di identificazione ai sensi del Reg. CE 853/2004. I contenitori in banda stagnata non devono presentare difetti quali ammaccature, punti ruggine, corrosioni interne o altro.

17) Prodotti ortofrutticoli

prodotto	17a) VERDURE SURGELATE DA AGRICOLTURA BIOLOGICA: es. asparagi, basilico e prezzemolo tritati in confezione da 250g, bietola, carote a rondelle, cavolfiore a rosetta, cuore di carciofo, fagioli borlotti, fagiolini fini, finocchi a spicchi, funghi champignon tagliati, melanzane, odori misti, patate a spicchi, piselli fini, spinaci, zucchine a rondelle						
caratteristiche igienico sanitarie	devono possedere buone caratteristiche microbiologiche e i valori di contaminazione devono essere inferiori a quelli previsti dalla legge						
caratteristiche organolettiche	non devono presentare dopo la cottura sapori, odori, colori anomali, cioè non caratteristici della specie;						
caratteristiche MERCEOLOGICHE:	- devono essere di buona qualità; - devono essere ottenuti da vegetali di rima qualità, al giusto grado di maturazione; - non devono essere presenti impurità; - non devono essere presenti macchie; - non devono essere presenti spaccature; - non devono presentare imbrunimenti; carote, zucchine e cavolfiori: devono essere in sezioni regolari ottenuti da prodotto di origine; piselli e fagiolini: devono esser interi, non rugosi in superficie, turgidi, ben formati; spinaci: devono essere in foglie intere; minestrone di verdura senza legumi <table border="0"> <tr> <td>- patate</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>- zucchine</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>- carote</td> <td>19%</td> </tr> </table> tutti i legumi assenti. - i prodotti preparati in sezione sia quelli interi devono avere un alto grado di uniformità nelle dimensioni, forma, colore, ed aspetto; - devono essere assenti additivi chimici; - i residui di prodotti fitosanitari devono essere inferiori ai limiti massimi previsti dalla vigente legislazione; - devono essere privi di germi patogeni e/o loro tossine; - devono essere privi di qualunque sostanza o germe, che possano compromettere la conservazione dei prodotti; - i passaggi subiti dalla merce surgelata tra produzione e consegna dovranno essere documentati; - non devono presentare segni comprovanti un avvenuto parziale o totale scongelamento, quali formazione di cristalli di ghiaccio sulla parte più esterna della confezione; - il calo del peso dopo lo scongelamento deve essere inferiore al 20%. - devono essere da agricoltura biologica, conformi a quanto disposto dal Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni	- patate	30%	- zucchine	11%	- carote	19%
- patate	30%						
- zucchine	11%						
- carote	19%						
caratteristiche della confezione	Sono richiesti formati non superiori a 3 kg						

prodotto	17b) PRODOTTI ORTOFRUTTICOLI DELLA IV GAMMA Esempio verdure: Carote, Patate, Finocchi, Zucchine, Peperoni, Carciofi, Broccoli, Minestrone, zucche, cicoria, bieta, Esempio frutta: mapo, banane, mela e pera da forno, pesche, pesche noci, Banane, Mandarinini, Mandaranci, Arance
caratteristiche organolettiche	Le verdure e gli ortaggi non devono avere odori particolari né retrogusti avvertibili prima e dopo la cottura. Devono essere esenti da qualsiasi difetto e tara di qualunque origine che possano alterare i caratteri organolettici degli ortaggi stessi (geli, parassiti, animali). Le patate, in particolare, non devono presentare tracce di verde epicarpale né di germogliazione e marcescenza incipienti.

Limiti di contaminazione: Verdure e ortaggi della IV gamma

Parametri	Limiti
<i>Escherichia coli</i>	<100
<i>Muffe</i>	<200
<i>Yersinia enterocolica</i>	Assente in 25 g
<i>Salmonella</i>	Assente in 25 g
<i>Listeria monocytogenes</i>	Assente in 25 g

prodotto	17c)-FRUTTA E VERDURA FRESCHE: CARATTERISTICHE GENERALI Tutti i prodotti ortofrutticoli commestibili e commercializzati sul territorio.
CLASSIFICAZIONE DI CATEGORIA	Una delle differenze sostanziali tra le diverse categorie è spesso il calibro, che a seconda dei casi può essere la misura del diametro, della circonferenza oppure del peso del prodotto, in molti casi è stabilito il calibro minimo dei prodotti a seconda della categoria di appartenenza. Non tutti i prodotti sono classificabili nelle 3 categorie di appartenenza: • EXTRA: prodotti di qualità superiore, che non presentino difetti di alcun genere. E' ammesso il 5% della categoria I° o frutti con leggeri difetti • PRIMA: Prodotti di buona qualità, senza marcati difetti che sminuiscano il valore commerciale. E' ammesso il 10% di II° categoria o frutti con lievi difetti. • SECONDA : comprende i prodotti che presentano solo i requisiti minimo per essere ammessi alla vendita
caratteristiche organolettiche	I prodotti devono essere sani, integri, puliti, privi di parassiti e praticamente privi di alterazioni dovute ai parassiti, privi di umidità esterna anomala, privi di odore , sapore estranei, devono aver raggiunto il grado di maturazione appropriato. I frutti devono essere omogenei e uniformi. - I Frutti della categoria I°, oltre a rispondere ai requisiti minimi , devono presentare le caratteristiche tipiche della varietà. Rispetto ai frutti della categoria "extra" è ammesso un leggero difetto di colorazione e di forma ed il peduncolo può essere danneggiato. Sono anche ammessi, purché non siano pregiudicati l'aspetto generale e la conservazione del frutto e purché la polpa sia priva di qualsiasi deterioramento, difetti sulla buccia , quali ad esempio lieve colpo di grandine, leggerissima ammaccatura, leggera bruciatura dovuta al sole o trattamenti, leggera traccia di attacco di insetti o di malattia, lievissima lesione purché cicatrizzata. Tutti gli agrumi, se sottoposti a trattamenti conservativi in fase di confezionamento devono riportare all'interno della confezione stessa, o sulle cartine avvolgenti il singolo frutto, la sostanza impiegata in conformità a quanto previsto dalle vigenti norme legislative e di quelle emanate durante il periodo della fornitura degli agrumi. Saranno respinte all'origine frutta ed agrumi con manifesto appassimento per mancanza di turgore, con processi di iniziale degrado organico, con ammaccature, abrasioni, cicatrici, screpolature, tacche crostose, malformazioni e tutte quelle anomalie che collocano il prodotto nelle categorie degli scarti di produzione. - Le Verdure devono : • presentare le precise caratteristiche merceologiche di aspetto, cultivar e varietà richieste • essere di recente raccolta • essere asciutti, privi di terrosità sciolte od aderenti e di altri corpi o prodotti eterogenei • essere omogenei per maturazione e freschezza, a seconda della specie cultivar, e privi di parti e porzioni non direttamente utilizzabili e non strettamente necessari alla normale conservazione del corpo vegetale reciso • non devono avere odori particolari di qualunque origine, né retrogusti avvertibili prima e dopo la cottura, essere indenni, cioè esenti da qualsiasi difetto e tara di qualunque origine che possano alterare i caratteri organolettici degli ortaggi stessi • la pezzatura deve essere uniforme, mondata di foglie mature o giallastre, la recisione della radice non deve consentire un ricarico ponderale inutilizzabile. Sono esclusi dalla fornitura, gli ortaggi che: - presentino tracce di appassimento, alterazioni e fermentazioni anche incipienti; - abbiano subito trattamenti tecnici o chimici per accelerare o ritardare la maturazione o per favorire le colorazioni e la consistenza vegetale
caratteristiche merceologiche:	Sono richieste, per le seguenti tipologie di prodotto fresco, esclusivamente forniture di prodotti alimentari provenienti da agricoltura biologica: patate, carote, insalata, mele Golden, banane. Per <u>prodotto "biologico"</u> si intende un prodotto conforme a quanto disposto dal Regolamento CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni. In caso di mancata reperibilità sul mercato del prodotto biologico, è ammessa la fornitura del <u>prodotto a lotta integrata</u>. Per prodotto "a lotta integrata" si intende un prodotto ottenuto in conformità a disciplinari di produzione integrata approvati con specifiche deliberazioni delle giunte regionali, conformi alle Linee guida nazionali di produzione integrata, approvate dal Comitato di produzione integrata istituito con DM 2722 del 17

	Aprile 2008, in attuazione della riforma dell'organizzazione comune dei mercati (OCM), di cui al Reg. CE 1234/2007 del Consiglio . Gli alimenti derivanti da produzione integrata dovranno essere dotati di marchi riconosciuti, collettivi pubblici (es. marchio "Qualità controllata" QC) o marchi privati commerciali certificati. I prodotti biologici importati di paesi terzi devono soddisfare le disposizioni stabilite dal Reg della Commissione CE 1235/2008 recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio per quanto riguarda il regime di importazione di prodotti biologici dai paesi terzi
caratteristiche della confezione	imballaggio e etichettatura Gli imballaggi possono essere di legno o di qualunque altro materiale idoneo. Devono essere solidi, puliti, asciutti, rispondenti alle esigenze igieniche e costruiti a regola d'arte, in modo di assicurare fino al consumo la perfetta conservazione dei prodotti contenuti. Gli imballaggi non saranno cauzionati e pertanto sono da considerarsi a rendere a spese e cura della Ditta fornitrice. I contenitori della frutta devono essere originali e non sostituiti con altro contenitore. Per i prodotti di qualità "extra" l'imballaggio deve essere nuovo. Per i prodotti a "tara merce" il peso dell'imballaggio non deve superare il 12% del peso del collo, fatta eccezione per gli imballaggi contenente fogliame (insalata, ...) il peso dei quali non deve superare il 18% del peso del collo. Ogni collo deve contenere prodotto della stessa varietà e qualità, impaccato in strati ordinati, di grandezza omogenea e , se esiste per esso la calibratura, dello stesso calibro, con una tolleranza in più o in meno del 5% rispetto al calibro minimo. Il n. dei pezzi con calibratura diversa da quella indicata sull'imballaggio non deve superare il 10% dei pezzi contenuti in ciascun collo. Per i prodotti venduti alla rinfusa, sempre nella stessa qualità e quantità, la differenza di calibro tra il pezzo più grosso e quello più piccolo non deve superare il 20%. In nessun caso i prodotti degli strati sottostanti possono essere di qualità e di calibro diversi da quelli dei prodotti visibili. In ogni imballaggio devono essere riportate esternamente almeno su di un lato o in etichetta, in modo indelebile e chiaramente leggibile, in lingua italiana, le seguenti indicazioni: • denominazione e sede della ditta confezionatrice il prodotto • prodotto, varietà e tipo • qualifica di selezione "extra" o "prima" o "mercantile", ove prevista • calibratura con l'indicazione espressa in cm dalle circonferenza min e max dei frutti contenuti, ove prevista Possono inoltre essere riportati il marchio commerciale e la denominazione della zona di produzione. Per gli ortaggi deve figurare l'indicazione del n. o del peso min e max dei pezzi contenuti negli imballaggi stessi. • I prodotti biologici, dovranno essere provvisti di idonea documentazione ed etichettatura in conformità ai regolamenti comunitari

VERDURE

PRODOTTO	CARATTERISTICHE RICHIESTE
Cipolla categoria 1°	Lo stelo deve essere ritorto e tagliato a non più di 4 cm di lunghezza dal bulbo, fatta eccezione per le cipolle presentate in trecce. Sono escluse le cipolle germogliate e deformi. Le cipolle destinate ad essere conservate devono avere le prime 2 tuniche esterne e lo stelo completamente secchi. Le cipolle devono essere calibrate in base al diametro, misurato nel punto di massima grossezza, il calibro min è fissato in 10mm. In ciascun collo è tollerato il 10% in peso, di bulbi inferiori o superiori al max del 20% al calibro definito dal ricevente.
Aglio categoria 1°	Deve essere intero e di forma regolare. E' ammesso l'1% max in peso di bulbi con germogli visibili.
Porri categoria 1°	Devono essere interi e non fioriti. La parte bianca deve costituire almeno 1/3 della lunghezza totale o la metà della parte inguainata. E' ammessa una tolleranza di calibro pari al 10% in numero o in peso dei porri non rispondenti al diametro min. definito dal ricevente.
Carote categoria 1° da agricoltura biologica	Devono essere intere , fresche, e con la colorazione tipica della varietà. E' ammessa una colorazione verde o rosso violacea al colletto, per un max di 1cm nelle carote lunghe 8cm, ed un max di 2cm per quelle che superano gli 8cm. In ciascun collo è tollerato il 10% in peso di carote non rispondenti alle norme di calibratura. Le tolleranze di qualità e di calibro, in ciascun collo, non possono complessivamente superare il 15% in peso.

	La calibrazione deve essere effettuata come segue : 1) Per le carote novelle e varietà piccole: - il calibro min. è di 8gr di peso - il calibro max è di 150 gr di peso 2) Per le carote a radice grande: - il calibro min. è di 50gr di peso
Cavoli e verze	Devono essere interi e freschi. Sono ammessi piccole lacerazioni nelle foglie esterne. E' ammesso il 10% in peso non rispondente alle caratteristiche della categoria. La calibrazione è: • per i cavoli primaticci di 350 g • per gli altri cavoli di 500 g I cavoli devono avere le seguenti caratteristiche: il torsolo deve essere tagliato al di sotto dell'inserzione delle prime foglie, il taglio deve essere netto e non comprendere alcuna parte della pianta.
Spinaci categoria 1°	Devono essere freschi e privi di stelo fiorifero. Per gli spinaci in cespi, la parte comprendente le radici deve essere tagliata immediatamente al di sotto della corona esterna di foglie. Per gli spinaci in foglia, la lunghezza del picciolo non deve superare i 10cm.
Finocchi	Devono essere interi e con radici asportate con un taglio netto alla base. Sono ammesse lievi lesioni cicatrizzate. E' tollerato il 10% in peso non rispondente alle caratteristiche della categoria. Diametro min. 60 mm.
Sedano	Deve essere di forma regolare ed avere le nervature principali intere, non sfilacciate o schiacciate. E' tollerato il 10% in numero di sedani non rispondenti alle caratteristiche della categoria. I sedani da coste sono classificati in : - grossi (> 800 g) - medi (da 500 a 800 g) - piccoli (da 150 a 500 g)
Insalate categoria 1° da agricoltura biologica	Devono essere intere, fresche, e non prefiorite. Per le lattughe è ammesso un difetto di colorazione tendente al rosso, causato da un abbasso di temperatura durante lo sviluppo, purché l'aspetto non ne risulti seriamente pregiudicato. Il torsolo deve essere tagliato in corrispondenza della corona di foglie esterne ed al momento della spedizione il taglio deve essere netto. Le indivie ricce e le scarole devono presentare una colorazione gialla per almeno 1/3 della parte centrale del cespo. E' tollerato il 10% dei cespi non rispondenti alle caratteristiche della categoria e il 10% dei cespi non rispondenti alla pezzatura definita ma di peso inferiore o superiore del 10% alla pezzatura max. Le lattughe coltivate all'aperto devono pesare almeno 150 g al cespo, quelle coltivate sottovetro 8 g al cespo. Le indivie ricce e scarole coltivate all'aperto devono pesare 200 g al cespo, mentre quelle coltivate sottovetro almeno 150 g al cespo.
Pomodori categoria 1°	Devono essere interi e sani. Possono presentare leggeri difetti di forma e leggere ammaccature. L'insieme delle tolleranze di qualità e di calibro non può essere, per ciascun collo, superiore al 15% in peso o in numero, fermo restando che ciascuna tolleranza non deve superare il 10%. Il calibro min è fissato a 35mm.
Peperoni categoria 1°	Devono essere interi, muniti di peduncolo che può essere leggermente danneggiato o tagliato purché il calice risulti integro, praticamente esenti da macchie. Le tolleranze: a) di qualità: il 10% in numero o peso di peperoni dolci non rispondenti alle caratteristiche della categoria ma conformi a quella della categoria II° o eccezionalmente ammessi nelle tolleranze di questa categoria b) di calibro: il 10% in numero o peso di peperoni dolci non rispondenti al calibro dichiarato, ma non superiori o inferiori a detto calibro in misura eccedente i 5mm: nell'ambito di tale tolleranza è ammesso solo il 5% di peperoni dolci di calibro inferiore al minimo prescritto. La larghezza dei frutti non deve essere inferiore a: I) peperoni dolci lunghi: 30mm II) peperoni dolci quadrati, senza punta: 50 mm III) peperoni dolci quadrati appuntiti: 40 mm IV) peperoni dolci di forma appiattita: 55 mm
Melanzane categoria 1°	Possono presentare i seguenti difetti, purché non pregiudichino il prodotto: - lieve difetto di forma - lieve decolorazione della base - lievi ammaccature e/o lievi lesioni cicatrizzate di superficie totale non superiore ai 3cm². Le tolleranze: a) di qualità: il 10% in numero o in peso di melanzane non rispondente alle caratteristiche della categoria, ma conformi a quelle della categoria II° o eccezionalmente ammesse nelle tolleranze di questa categoria b) di calibro: il 10% in numero o in peso di melanzane rispondenti al calibro immediatamente inferiore o superiore a quello indicato

Zucchine categoria 1°	Possono presentare i seguenti difetti purché non pregiudichino il prodotto: • lievi difetti di forma • lievi difetti di colorazione • lievi difetti cicatrizzati della buccia Devono avere un peduncolo con una lunghezza non superiore a 3cm . Le tolleranze: a) di qualità: il 10% in numero o in peso di zucchine non rispondenti alle caratteristiche della categoria, ma conformi a quelle della categoria II° eccezionalmente ammesse nelle tolleranze di questa categoria b) di calibro: il 10% in numero o in peso di zucchine rispondenti al calibro immediatamente inferiore o superiore a quello indicato. La calibrazione delle zucchine è determinata: a) nel caso di calibrazione per lunghezza (tra il punto di giuntura con il peduncolo e l'estremità del frutto) • da 7 a 14 cm incluso • da 14 escluso, a 21 cm incluso • da 21 escluso, a 30 cm b) nel caso di calibrazione per peso: • da 50 a 100 g incluso • da 100 g escluso, a 225 g incluso • da 225 g escluso, a 450 g
Cetrioli	Sono ammessi i seguenti difetti : • leggero difetto di forma e sviluppo • leggero difetto di colorazione dell'epidermide • leggerissime ammaccature • leggera curvatura Calibrazione: in pieno campo peso min. 180 g - in serra peso min. 250g
Cavolfiori categoria 1°	Possono presentare un leggero difetto di forma , di sviluppo e di colorazione e una leggerissima peluria. Sono esclusi da questa categoria cavolfiori che presentano macchie, foglioline nell'infiorescenza, ammaccature e danni causati dal gelo. Le tolleranze: a) di qualità: è tollerato il 10%, in numero , di cavolfiori con caratteristiche della categoria II° b) di calibro: l'insieme delle tolleranze di qualità e di calibro non può superare il 15% in numero .Nella pratica vengono commercializzati secondo determinate pezzature corrispondenti ai diametri della seguente scala: • pezzatura 9: diametro >18 cm • pezzatura 12: diametro da 15,5 a 18 cm • pezzatura 18: diametro da 13 a 15,5 cm • pezzatura 24: diametro da 11 a 13 cm
Carciofi categoria 1°	Possono presentare i seguenti difetti : • lievi alterazioni dovute al gelo (screpolature) • lievissime lesioni Le tolleranze: a) di qualità: 10% in numero di capolini non rispondenti alle caratteristiche della categoria , ma idonee al consumo b) di calibro: per ogni imballaggio è tollerato al max un numero di capolini non rispondenti alle norme di calibrazione. La seguente scala di calibrazione è obbligatoria per i capolini della categoria EXTRA e I°, facoltativa per quelli della categoria II°: • diametro da cm13 ed oltre • diametro da cm11 inclusi a cm13 esclusi • diametro da cm9 inclusi a cm11 esclusi • diametro da cm7,5 inclusi a cm9 esclusi
Fagiolini categoria 1°	Devono essere tali da poter essere spezzati facilmente a mano (solo per i fagiolini mangiatutto), e praticamente esenti da macchie provocate dal vento e da altri difetti. Le tolleranze: a) di qualità: il 10% in peso di fagiolini non rispondenti alle caratteristiche della categoria, ma conformi a quelle della categoria II°, di cui un max del 5% di fagiolini con filo, per le varietà che non dovrebbero avere filo. b) di calibro: per tutte le categorie, per ogni imballaggio il 10% in peso di prodotti non rispondenti al calibro definitivo. Il calibro è determinato dalla larghezza max del fagiolino, secondo la scala seguente: • molto fini (larghezza del fagiolino non superiore a 6 mm) • fini (larghezza non superiore a 9 mm) • medi (larghezza che può superare i 9 mm)

Albicocca categoria I°	Le albicocche classificate in questa categoria, oltre a rispondere ai requisiti min. devono presentare le caratteristiche tipiche della varietà, tenendo conto della zona di produzione. Rispetto ai frutti della categoria EXTRA sono ammessi leggeri difetti di colorazione e forma. Sono anche ammessi, purché la polpa sia priva di difetti sulla buccia, leggera ammaccatura o bruciatura dovuta al sole, leggera traccia di attacco di insetti o di malattia, lievissima lesione purché cicatrizzata. Quando il difetto si presenta in forma allungata non può superare il cm di lunghezza. Le tolleranze: a) di qualità: è tollerato in ciascun imballaggio il 10% in numero o in peso di albicocche con caratteristiche della categoria II°. b) il calibro: è tollerato, in ciascun imballaggio il 10% in numero o in peso di albicocche superiori o inferiori di 3mm, al calibro indicato. Le albicocche sono calibrate in base al diametro, misurato nel punto di max grossezza. La calibrazione è obbligatoria per le categorie EXTRA e I°, facoltativa per la categoria II°. Il calibro min. è fissato dai 30 ai 38 mm di diametro rispettivamente per le categorie I° ed EXTRA. Cultivar richieste: Precoce d'Imola, Reali d'Imola, Tonda di Castiglione e Boccuccia
Susine categoria I°	Le susine classificate in questa categoria, oltre a rispondere ai requisiti min. devono presentare le caratteristiche tipiche della varietà, tenendo conto della zona di produzione. Rispetto ai frutti della categoria EXTRA sono: la polpa sia priva di difetti sulla buccia, leggera ammaccatura o bruciatura dovuta al sole, leggera traccia di attacco di insetti o di malattia, lievissima lesione purché cicatrizzata. Quando il difetto si presenta in forma allungata non può superare 1/3 della lunghezza. Le tolleranze: a) di qualità: è tollerato in ciascun imballaggio il 10% in numero o in peso di susine con caratteristiche della categoria II°. b) il calibro: è tollerato, in ciascun imballaggio il 10% in numero o in peso di susine del calibro superiori o inferiori a quello indicato. Le susine sono calibrate in base al diametro, misurato nel punto di max grossezza che potrà andare dai 25 ai 54mm. E' vietata la commercializzazione di susine con diametro inferiore ai 25mm. Cultivar richieste: Santa Rosa, Morettini, Shiro, Ozark Premier, Saturna.
Ciliege categoria I°	Rispetto ai frutti della categoria EXTRA possono presentare un leggero difetto di forma e di colorazione. Le tolleranze: a) di qualità: in ciascun imballaggio è tollerato il 10% in peso di ciliege non rispondenti alle caratteristiche della categoria, ma che non presentino difetti tali da pregiudicare la conservazione del prodotto sino al momento del consumo e non siano passate di maturazione. Nell'ambito di questa tolleranza è ammesso un max del 4% di frutti spaccati o baciati b) di calibro: in ciascun imballaggio è tollerato il 10% di ciliege non rispondenti al calibro min. previsto, ma mai inferiore a 13 -15 mm. Le ciliege sono calibrate in base al diametro, misurato nel punto di max grossezza. Il calibro min. è fissato dai 15 ai 17 mm.
Arance categoria I°	Le arance classificate in questa categoria oltre a rispondere ai requisiti min. devono presentare le caratteristiche della varietà. Purché non pregiudichino l'aspetto generale e la conservazione dei frutti, sono tuttavia ammessi: un lieve difetto di colorazione o di forma, lievi difetti superficiali di epidermide come rugginosità, lievi difetti cicatrizzati dovuti a cause meccaniche come grandine, urti, ecc... Tolleranze: a) di qualità: in ciascun imballaggio è tollerato al max il 10% in numero o peso di frutti con le caratteristiche della categoria II° b) di calibro: in ciascun imballaggio è tollerato al max il 10% in numero di frutti del calibro superiore o inferiore a quello indicato. Le arance sono calibrate in base al diametro misurato nel punto di max grossezza. Il diametro min. è fissato a 53 mm. La colorazione deve essere quella tipica della varietà con una tolleranza di colorazione verde chiara che non deve superare 1/5 della superficie totale del frutto. Cultivar richieste: Moro, Tarocco, Sanguinello, Ovale, Washington Navel.
Limoni categoria I°	Sono ammessi un lieve difetto di forma, un lieve difetto di colorazione, lievi difetti superficiali dell'epidermide, come leggere rameggiature argentata, rugginosità ecc.. Le tolleranze: a) di qualità: in ciascun imballaggio o partita è tollerato al max il 10% in peso o in numero, di frutti con le caratteristiche della categoria II° b) di calibro: in ciascun imballaggio o partita è tollerato al max il 10% in numero di frutti del calibro immediatamente inferiore o superiore a quello o a quelli indicati, nel caso di raggruppamento in tre calibri. I limoni sono calibrati in base al diametro, misurato nel punto di max grossezza. Il diametro minimo è fissato a 45mm per la categoria EXTRA, I° e II°. Cultivar richieste: Sicilia e Campania

Mandarini categoria I°	Sono ammessi un lieve difetto di colorazione, lievi difetti superficiali della epidermide come leggere rameggiature argentate, rugginosità. Le tolleranze: a) di qualità: in ciascun imballaggio o partita è tollerato al max il 10% in peso o in numero, di frutti con le caratteristiche della categoria II° b) di calibro: in ciascun imballaggio o partita è tollerato al max il 10% in numero di frutti del calibro immediatamente inferiore o superiore a quello o a quelli indicati, nel caso di raggruppamento in tre calibri. I mandarini sono calibrati in base al diametro, fissato a 45mm per i mandarini comuni, Wilking, Satsuma a 35mm per Clementine e Monreal. Cultivar richieste: Paternò e Campania.
Clementine categoria I°	La calibrazione è determinata dal diametro della sezione max normale dell'asse del frutto. Sono esclusi i frutti per i quali i diametri siano inferiori a 35mm. La colorazione deve essere quella tipica della varietà su almeno 2/3 della superficie del frutto.
Uva da tavola categoria I°	Gli acini devono essere consistenti, ben attaccati al raspo e ricoperti, per quanto è possibile dalla loro pruina; possono essere di grandezza un poco meno uniforme e distribuiti meno regolarmente sul raspo rispetto quelli della categoria EXTRA. I grappoli possono presentare un leggero difetto di forma e di colorazione e sono ammesse sugli acini leggere bruciature di sole, che interessano solo la buccia. Le tolleranze: a) di qualità: in ciascun imballaggio è tollerato il 10%, in peso, di grappoli al di sotto delle caratteristiche della categoria, ma adatti al consumo b) di calibro: in ciascun imballaggio è tollerato il 10%, in peso, di grappoli non rispondenti al calibro della categoria ma mai inferiori a 100 gr per le varietà ad acino grosso e a 75 g per le varietà ad acino piccolo. La calibrazione per i grappoli ad acini grossi è di minimo 150 gr, per quelli ad acino piccolo 100 g. Cultivar richieste: Italia, Regina, Americana e Olivella.
Fragole categoria I°	Possono essere meno omogenei per quanto concerne le dimensioni, la forma e l'aspetto. Per quanto riguarda la colorazione, possono presentare una piccola punta conica bianca ed esenti da terra. Le tolleranze: a) di qualità: 10% in numero o peso di fragole non rispondenti alle caratteristiche della categoria, ad eccezione dei frutti visibilmente avariati o notevolmente danneggiati b) di calibro: 10% in numero o peso di fragole, per ogni imballaggio non rispondente alla calibrazione minima stabilita per la categoria ed il gruppo di varietà. La calibrazione è effettuata sul calibro max della sezione normale all'asse del frutto. Le fragole devono avere il seguente calibro minimo: - varietà a frutto grosso: per categoria EXTRA 30 mm e I° 25 mm - varietà a frutto piccolo: per categoria EXTRA 20 mm e I° 15 mm -
Banane biologiche da commercio equo solidale	Devono avere piccolo intero, buccia gialla, intera e senza ammaccature. La polpa, soda e pastosa non deve presentare annerimenti né attacchi da crittogame o parassiti animali. Il sapore del frutto deve essere gradevole e non allappante, evidente simbolo di immaturità. Il peso medio è compreso tra 145-175 g; il calibro tra 40-50 mm.
Kiwi	I frutti devono presentare buccia integra e punto di intersezione ben cicatrizzato. La polpa deve essere di giusta consistenza, profumata, saporita e senza alterazioni da parassiti vegetali, animali o da virus. La pezzatura non deve essere inferiore ai 45 mm di diametro e ai 60 g di peso unitario.
Cachi	I frutti devono presentare buccia integra e calice ben inserito. La polpa deve essere di giusta consistenza, profumata, saporita e senza alterazioni da parassiti vegetali, animali o da virus.
Anguria	I frutti devono presentare buccia integra, senza spacchi. La polpa deve essere di giusta consistenza, profumata, saporita e senza alterazioni da parassiti vegetali, animali o da virus.
Melone	I frutti devono presentare buccia integra, senza spacchi. La polpa deve essere di giusta consistenza, profumata, saporita e senza alterazioni da parassiti vegetali, animali o da virus.

18) Carni

prodotto	18a) CARNE FRESCA DI SUINO CONFEZIONATA NEI SUOI TAGLI ANATOMICI, DI PROVENIENZA NAZIONALE lombi interi disossati (filone) taglio "bologna", coscia intera disossata, spalla intera disossata, pancetta tesa.
caratteristiche organolettiche	Il tessuto muscolare deve presentare tutti i caratteri organolettici tipici della carne suina fresca (colore rosa chiaro, consistenza pastosa, tessitura compatta, grana fina), senza segni d'invecchiamento, di cattiva conservazione e di alterazioni patologiche. I grassi presenti devono avere colorito bianco, e consistenza soda. L'odore deve essere quello tipico del prodotto fresco ; assenza di odori e sapori estranei ,di ecchimosi, coaguli sanguigni, aponeurosi, parti tendinee e peli. Il liquido rosato presente nelle confezioni in sottovuoto non deve superare il 2 % del peso netto del prodotto.
caratteristiche igienico-sanitarie	Tutte le fasi di produzione, conservazione, trasporto, confezionamento devono essere avvenute in conformità a quanto disposto dal Reg. CE 852/2004 e Reg. CE 853/2004 e successive modifiche ed integrazioni. Devono presentare bollatura sanitaria ai sensi del Reg. CE 854/2004. Devono presentare caratteristiche igieniche ottime, con assenza di alterazioni microbiche e fungine e devono possedere buone caratteristiche microbiologiche. I parametri chimici, riferiti a residui di sostanze inibenti, contaminanti ambientali e ormonali, devono essere conformi ai limiti stabiliti dalla normativa vigente. I criteri microbiologici devono essere conformi a quanto stabilito dal Regolamento (CE) n. 2073/2005 e alle altre normative vigenti
caratteristiche merceologiche:	Le carni di suino devono provenire da animali abbattuti in stabilimenti riconosciuti CEE. I tagli devono presentare una percentuale di carne magra non inferiore al 50% (classe S se oltre 60% carne magra; classe E se oltre 55% carne magra; classe U se carne magra compresa tra 50% e 55%; nella classificazione CEE delle mezzene). Il taglio coscia deve corrispondere alla massa muscolare che ha per base ossea il femore, la tibia, la rotula, il perone. Il taglio a spalla deve corrispondere alla massa muscolare che ha per base ossea l'omero, la scapola, il radio e l'ulna. LONZA Ricavata dal lombo disossato, completamente rifilata delle parti non proprie (cordone laterale), e del grasso, deve essere tagliata pari con l'esclusione della porzione terminale denominata traculo. Peso netto 3,5 kg. +/- 5%. SPALLA Sezionata nei singoli tagli anatomici privi di: grassi, residui cartilaginei ,ecc. e confezionati a pezzi singoli.
caratteristiche della confezione	Etichettatura: Le seguenti indicazioni, indelebili, facilmente visibili chiaramente leggibili, devono essere riportate direttamente sugli imballaggi primari (involucri per sottovuoto) o su un'etichetta inseritavi o appostatavi in forma inamovibile che deve indicare: • denominazione della specie e relativo taglio anatomico • stato fisico (fresco- congelato- surgelato) • termine minimo di conservazione, indicato chiaramente con menzione "da consumarsi preferibilmente entro il "(data di scadenza) • modalità di conservazione • il nome o la ragione sociale o il marchio depositato e la sede sociale del produttore/confezionatore • la sede delle stabilimento di produzione/confezionamento • la riproduzione del bollo sanitario CEE che identifica il laboratorio di sezionamento ("S") conformemente alla legislazione vigente • data di confezionamento • sull'imballaggio secondario devono essere fissate o stampate una o più etichette riportanti le stesse indicazioni di cui sopra • su ciascun imballaggio dovrà essere indicato il peso netto, o in alternativa la dicitura "da vendersi a peso" quando concordato imballaggio: I tagli suini freschi dovranno in confezioni sottovuoto di peso non sup.re a 5kg.

Limiti di contaminazione: Carni suine

Parametri	Limiti tagli anatomici	Limiti prodotti derivati
Carica batterica mesofila	500000/g	2000000/g
E. Coli	200/g	500/g
Staphylococcus aureus	100/g	200/g
L. Monocytogenes	<110/g	<110/g
Anaerobi solfito riduttori	100/g	100/g
Salmonella spp.	Assenza in 25g	Assenza in 25g

prodotto	18b) CARNI AVICOLE FRESCHE DI PROVENIENZA NAZIONALE CONFEZIONATE NEI SINGOLI TAGLI ANATOMICI Pollo: cosce e sovracosce, petto, fusi, fesa e sottofesa, fettine; Tacchino: fesa e sottofesa, arrosto di tacchino, fettine, tacchino per spezzatino
caratteristiche organolettiche	<u>Caratteristiche delle carni di avicole</u> i tagli anatomici devono evidenziare nettamente le caratteristiche organolettiche dei tessuti muscolari che li compongono, siano essi ricoperti o privati della propria pelle, inoltre il dissanguamento deve essere completo. Pertanto la cute se presente avrà colorito rosa chiaro, consistenza elastica, risulterà asciutta alla palpazione, non dovrà evidenziare segni di traumi patiti in fase di trasporto di animali vivi, o durante la macellazione; la pelle inoltre sarà priva di qualsiasi residuo riferito a penne o a piume. I tessuti muscolari avranno colorito bianco-rosa, se riferito ai pettorali, o colore cuoio castano per quelli appartenenti agli arti posteriori; i muscoli avranno consistenza sodo pastosa, spiccata lucentezza, assenza di umidità, se sottoposti alla prova della cottura non porranno in risalto odori o sapori anomali dovuti ad una irrazionale alimentazione del pollame. L'odore deve essere quello tipico del prodotto fresco ; assenza di odori e sapori estranei ,di ecchimosi, coaguli sanguigni, aponeurosi, penne o piume Il liquido rosato presente nelle confezioni in sottovuoto non deve superare il 2 % del peso netto del prodotto
caratteristiche igienico-sanitarie	Le carni avicole : devono provenire da animali allevati sul territorio Tutte le fasi di produzione, conservazione, trasporto, confezionamento devono essere avvenute in conformità a quanto disposto dal Reg. CE 852/2004, Reg. CE 853/2004 e successive modifiche ed integrazioni. Devono presentare bollatura sanitaria ai sensi del Reg. CE 854/ Devono presentare caratteristiche igieniche ottime, con assenza di alterazioni microbiche e fungine e devono possedere buone caratteristiche microbiologiche. I parametri chimici, riferiti a residui di sostanze inibenti, contaminanti ambientali e ormonali, devono essere conformi ai limiti stabiliti dalla normativa vigente. I criteri microbiologici devono essere conformi a quanto stabilito dal Regolamento (CE) n. 2073/2005 e alle altre normative vigenti
Caratteristiche merceologiche:	COSCE E SOVRACOSCE DI POLLO devono essere: • ben formate, presentare una muscolatura allungata e ben sviluppata • privi di zampe, sezionati pochi cm. al di sotto dell'articolazione tarsica (cosce e sovracosce) • la pelle deve presentarsi di spessore fine, di colore giallo chiaro, omogeneo, pulita ed elastica, non disseccata, senza penne o spuntoni nè piume • non devono presentare ecchimosi, colorazioni anomale, tagli o lacerazioni • il grasso sottocutaneo deve risultare uniformemente distribuito e nei giusti limiti • non devono presentare fratture, ed ematomi (cosce e sottocoscie) • le carni devono essere completamente dissanguate, di colore bianco-rosato uniforme, di consistenza soda, ben aderente all'osso, senza essudati nè trasudati • le cartilagini delle articolazioni devono risultare integre, di colore bianco-azzurro caratteristico, senza grumi di sangue o ecchimosi PETTO DI POLLO Deve corrispondere ai muscoli pettorali che hanno per base ossea il coracoide, la clavicola, lo sterno e l'appendice sternale. Il peso di ogni singolo petto deve essere compreso tra i 300 e i 500 g. I petti di pollo, devono essere privati, della pelle, dei grassi e di tutte le strutture ossee e cartilaginee. Il Coracoide e le appendice cartilaginee dello sterno, possono anche essere presenti se ciò è stato definito nel capitolato FESA DI TACCHINO Corrisponde ai muscoli pettorali senza pelle e senza struttura ossea; in corrispondenza della carena dello sterno può residuare una lamina fibro cartilaginea tenacemente connessa al tessuto muscolare, e il gozzo deve essere asportato.- Deve provenire da un maschio giovane con età compresa tra 14 settimane e 8 mesi, con un peso medio di circa 5 kg.

caratteristiche della confezione	etichettatura: Le indicazioni di seguito riportate, indelebili, facilmente visibili e leggibili, devono essere riportate direttamente sugli imballaggi primari (involucri per sottovuoto) o su un'etichetta inseritavi o appostatavi in forma inamovibile: l'etichettatura delle carni avicole deve essere conforme alle norme specifiche: „« Regolamento (CEE) n. 1906/1990 del Consiglio del 26 giugno 1990 che stabilisce talune norme di commercializzazione per le carni di pollame e successive modifiche/integrazioni „« Regolamento (CEE) n. 1538/91 del Consiglio del 05 giugno 1991 recante disposizioni di applicazione del Regolamento CEE n.1906/90 che stabilisce talune norme di commercializzazione per le carni di pollame e successive modifiche/integrazioni Ordinanza del Ministero della salute del 26 agosto 2005 “ Misure di polizia veterinaria in materia di malattie infettive e diffusive dei volatili da cortile” e successive modifiche ed integrazioni. Oltre alle indicazioni comuni a tutti prodotti confezionati deve riportare: ORIGINE del prodotto: - nel caso di materia prima italiana (carne allevata in Italia): la sigla IT o ITALIA seguita dal numero identificativo di registrazione presso la AUSL dell'allevamento di provenienza degli animali; b) Data o il numero di lotto di macellazione. c) Numero di riconoscimento dello stabilimento di macellazione. -la classe di appartenenza (classe A o B); - il modo in cui le carni di pollame sono commercializzate (fresche, congelate o surgelate) -nel caso dei tagli anatomici la denominazione deve essere affiancata dal nome della specie di appartenenza (Es. Fesa di Tacchino)
---	---

prodotto	18c) CARNI AVICOLE SURGELATE DI PROVENIENZA NAZIONALE
Caratteristiche merceologiche	Fettine di tacchino da 100 g, fettine di pollo da 100 g surgelate singolarmente
Caratteristiche microbiologiche, di etichettatura, igienico sanitarie	Oltre alle caratteristiche richieste per le carni fresche, non ci devono essere: -segni di un pregresso scongelamento; -Tracce anche lievi di muffa sulle superfici; - Ossidazione del tessuto adiposo; - Estese e profonde "bruciature" da freddo; - Odori e sapori nomali ed impropri, sia di origine esterna che interna, che si evidenziano dopo il processo di scongelamento.
Caratteristiche organolettiche,	assenza di odori e sapori estranei, di ecchimosi, coaguli sanguigni, aponeurosi, penne o piume.

prodotto	18d) CARNI DI CONIGLIO SURGELATE DI PROVENIENZA NAZIONALE:
Caratteristiche merceologiche	cosce di coniglio disossate surgelate singolarmente. Il prodotto deve essere privo di ossi o frammenti di ossi.
Caratteristiche igienico sanitarie	Le carni devono essere di provenienza nazionale o comunitaria. Il prodotto deve essere ottenuto in conformità a quanto disposto dal Reg. CE 852/2004 e 853/2004; deve presentare bollatura sanitaria ai sensi del Reg. CE 854/2004
Caratteristiche organolettiche	non ci devono essere: -segni di un pregresso scongelamento; -Tracce anche lievi di muffa sulle superfici; - Ossidazione del tessuto adiposo; - Estese e profonde "bruciature" da freddo; - Odori e sapori nomali ed impropri, sia di origine esterna che interna, che si evidenziano dopo il processo di scongelamento, ecchimosi, coaguli sanguigni, aponeurosi, peli.

prodotto	18e) CARNE BOVINA FRESCA DA AGRICOLTURA BIOLOGICA Carne bovina fresca, sezionata s/o (senz'osso) e confezionata in sottovuoto nei singoli tagli anatomici, di provenienza nazionale o comunitaria;
caratteristiche organolettiche	Porzionati non macinati: - occorre che sia definito il taglio: girello, fesa, noce, sottofesa; - colore rosso bruno che vira al rosso vivo entro 30 min. - 1 ora dall'apertura della confezione; - odore tipico del prodotto fresco ; assenza di odori e sapori estranei ,di ecchimosi, coaguli sanguigni, aponeurosi, parti tendinee e peli.
caratteristiche igienico-sanitarie	Le carni devono essere esenti da qualsiasi difetto, devono possedere bollo sanitario ai sensi del Reg. CE 854/2004. Devono provenire da bovini macellati e sezionati in stabilimenti autorizzati CEE. Devono presentare caratteristiche igieniche ottime, assenza di alterazioni microbiche e fungine. Tutte le fasi di produzione, conservazione, trasporto, confezionamento devono essere avvenute in conformità a quanto disposto dal Reg. CE 852/2004, Reg. CE 853/2004; deve presentare bollatura sanitaria ai sensi del Reg. CE 854/2004; Il prodotto deve inoltre essere conforme a quanto disposto dalla normativa comunitaria riguardante i prodotti biologici (Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni. I parametri chimici, riferiti a residui di sostanze inibenti, contaminanti ambientali e ormonali, devono essere conformi ai limiti stabiliti dalla normativa vigente.
caratteristiche merceologiche:	Per la classificazione delle carcasse di bovini adulti si fa riferimento alla tabella comunitaria stabilita dal Regolamento (CE) n. 1183/2006 del Consiglio del 24 luglio 2006 le cui disposizioni sono state comprese nel regolamento (CE) n. 1234/2007 del Consiglio del 22 ottobre 2007 recante organizzazione comune dei mercati agricoli e disposizioni specifiche per taluni prodotti agricoli. Il regolamento (CE) n. 566/2008 della Commissione del 18 giugno 2008, che stabilisce le norme di attuazione del regolamento (CE) n. 1234/2007 relativamente alla commercializzazione delle carni dei bovini di età non superiore a dodici mesi; il DECRETO 8 agosto 2008 stabilisce le modalità applicative dei regolamenti (CE) n. 234/2007 del Consiglio, e n. 566/2008 della Commissione, in materia di commercializzazione delle carni di bovini di età non superiore a dodici mesi Categoria V: bovini di età dal giorno della nascita sino al giorno in cui raggiungono 8 mesi, con lettera di identificazione «V»; Categoria Z: bovini di età dal giorno successivo a quello in cui hanno raggiunto 8 mesi, sino al giorno in cui raggiungono 12 mesi, con lettera di identificazione « Z». vitello, carne di vitello» per le carni ottenute da bovini della categoria «V»; «vitellone, carne di vitellone» per le carni ottenute da bovini della categoria «Z» A. carcasse di giovani animali maschi non castrati di età inferiore a due anni, B. carcasse di altri animali maschi non castrati, C. carcasse di animali maschi castrati, D. carcasse di animali femmine che hanno già figliato, E. carcasse di altri animali femmine. Devono essere carni di animali di età non inferiore ai 6 mesi. Devono provenire da bovino maschio (castrato o non castrato) o femmina che non abbia partorito e non sia gravida, regolarmente macellati di età non superiore ai 12 mesi. I tagli anatomici previsti sono: spalla, sottospalla, lombata (roast beef), scamone (bistecche, arrosti), fesa interna (arrosti), fesa esterna (umidi, spezzatino), girello, noce muscolo (arrosti, bistecche), filetto (bistecche, cottura rapida) I tagli anatomici, devono essere stati ottenuti da bovini classificati secondo le griglie CEE. La frollatura deve essere di almeno 10 giorni.
Caratteristiche organolettiche	La carne deve: • presentare grana fine, colorito brillante, colore rosso roseo, tessuto adiposo compatto e di colore bianco candido ben disposto tra i fasci muscolari che assumono aspetto mazzato, livelli medi di mazzatura e venatura, consistenza pastosa, tessitura abbastanza compatta; • presentare caratteristiche igieniche ottime (pH non superiore a 6), assenza di contaminazioni microbiche e fungine, assenza di insudiciamenti visivi; • essere confezionata sottovuoto. Il vuoto deve essere totale, non presentare o essere molto modesta la sierosità nella singola confezione, ed essere di colorito rosato chiaro, liquidi disciolti, né macchie superficiali di colorazioni anomale;

caratteristiche della confezione	Etichettatura: oltre alle prescrizioni del D.Lgs 109/92, l'etichettatura deve essere conforme a quanto stabilito dal (CE) n. 1760/2000 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 luglio 2000 che istituisce un sistema di identificazione e di registrazione dei bovini e relativo all'etichettatura delle carni bovine e dei prodotti a base di carni bovine, nonché alle indicazioni del D.M. 8 Agosto 2008. L'etichettatura deve essere inoltre conforme alla normativa che regola i prodotti biologici. Informazioni obbligatorie: • un numero di riferimento o un codice di riferimento che evidenzia il nesso tra le carni e l'animale o gli animali. Tale numero può essere il numero d'identificazione del singolo animale da cui provengono le carni, o il numero d'identificazione di un gruppo di animali; • il numero di approvazione del macello presso il quale sono stati macellati l'animale o il gruppo di animali e lo Stato membro o il paese terzo in cui è situato tale macello. L'indicazione deve recare le parole «Macellato in [nome dello Stato membro o del paese terzo] [numero di approvazione] • il numero di approvazione del laboratorio di sezionamento presso il quale sono stati sezionati la carcassa o il gruppo di carcasse e lo Stato membro o il paese terzo in cui è situato tale laboratorio. L'indicazione deve recare le parole «Sezionato in [nome dello Stato membro o del paese terzo] [numero di approvazione]». • paese di nascita • paese d'ingrasso. imballaggio: I tagli di carne fresca devono essere confezionati sottovuoto del peso singolo non superiore a 5 kgLa confezione deve avere involucro integro, ben aderente alla carne. Il liquido rosato presente nelle confezioni in sottovuoto non deve superare il 2 % del peso netto del prodotto.
Caratteristiche microbiologiche	I criteri microbiologici devono essere conformi a quanto stabilito dal Regolamento (CE) n. 2073/2005 e alle altre normative vigenti

prodotto	18f) CARNE BOVINA SURGELATA DA AGRICOLTURA BIOLOGICA
Caratteristiche igienico sanitarie, organolettiche, microbiologiche	Oltre alle caratteristiche richieste per le carni fresche, non ci devono essere: - segni di un pregresso scongelamento; - Tracce anche lievi di muffa sulle superfici; - Ossidazione del tessuto adiposo; - Estese e profonde "bruciature" da freddo; - Odori e sapori anomali ed impropri, sia di origine esterna che interna, che si evidenziano dopo il processo di scongelamento.
Caratteristiche merceologiche	fettine di filetto bovino da 100 g surgelate singolarmente

19) Salumi

prodotto	19a) PROSCIUTTO CRUDO DI PARMA DOP La denominazione di origine "prosciutto di Parma" è riservata esclusivamente al prosciutto munito di contrassegno atto a consentirne in via permanente la identificazione, ottenuto dalla cosce fresche di suini nati, allevati e macellati in una delle Regioni indicate dall'art. 3 del D.M. 15/2/93 n. 253, prodotto secondo le prescrizioni di legge e stagionato nella zona tipica di produzione di cui all'art. 2 della legge 13 febbraio 1990 n. 26 per il periodo minimo di 10 mesi per i prosciutti tra i 7 ed i 9 Kg, e di 12 mesi per quelli di peso eccedente i 9 Kg. La denominazione di origine "Prosciutto di Parma" è giuridicamente protetta a livello nazionale dal 1970 attraverso la legge 4/7/70 n° 50 6 (Norme relative alla tutela della denominazione di origine del prosciutto di Parma, alla delimitazione del territorio di produzione ed alle caratteristiche del prodotto), sostituita dalla legge 13/2/90 n° 26 (Tutela della denominazione di origine "prosciutto di Parma"), attualmente in vigore. Tali norme principali sono state integrate e completate dai rispettivi Regolamenti di esecuzione, approvati con D.P.R. 3/1/78 n° 83 e D.M. 15/2/1993 n° 253, attualmente in vigore. La registrazione del prodotto a livello Comunitario nel quadro della procedura di cui all'articolo 17 del regolamento (CEE) n. 2081/92 avvenuta con Regolamento CE n. 1107/96 della Commissione del 12 giugno 1996. Il prodotto è soggetto alle prescrizioni del Reg. CE 510/2006 relativo alla protezione delle indicazioni geografiche e delle denominazioni d'origine dei prodotti agricoli e alimentari e successive modifiche ed integrazioni
-----------------	---

Caratteristiche igienico sanitarie	Il prodotto deve essere ottenuto in conformità a quanto disposto dal reg. CE 852/2004 ed 853/2004; deve presentare marchiatura di identificazione ai sensi del Reg. CE 853/2004; non deve presentare muffe o parassiti, né altri segni di degradazione. Odore e colore devono essere quelli tipici del prodotto
Limiti di contaminazione: prosciutto crudo	
Parametri	Limiti
clostridi solfito-riduttori	<1x10 ² ufc/g
E.Coli	<10ufc/g
Staphylococcus aureus	<5x10 ² ufc/g
L.Monocitogenes	Assente in 25g
Salmonella	Assenza in 25g
caratteristiche organolettiche e merceologiche,	Devono essere quelle previste dal disciplinare di produzione
caratteristiche della confezione	Prodotto affettato confezionato in atmosfera protettiva. Tranci confezionati in sottovuoto del peso compreso tra 2 kg e 3.5 kg. Su richiesta dovrà essere consegnato anche prosciutto intero disossato di peso non superiore a 7kg Etichettatura: Oltre a quanto prescritto dal D. Lgs 27 gennaio 1992, n. 109, l'etichettatura del prodotto deve riportare: • “Denominazione di origine protetta” oppure il relativo simbolo comunitario • la dicitura “Garantito dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali ai sensi dell'art. 10 del Reg. Ce n. 510/2006”

prodotto	19b) PROSCIUTTO COTTO Deve essere prodotto conformemente a quanto stabilito dal Reg. CE 852/2004 e Reg. CE 853/2004; deve presentare marchiatura di identificazione ai sensi del Reg. CE 853/2004 Le carni utilizzate devono essere di provenienza nazionale
caratteristiche organolettiche	• Devono essere ottenuti utilizzando cosce di suino, fresche o congelati, disossate o mondate. • Devono avere grasso duro, bianco e consistente. • Devono essere assenti difetti e alterazioni. • Devono avere odore, colore e sapore gradevoli e caratteristici. • Devono essere esenti da polifosfati. • Il peso non deve essere inferiore a 7 Kg. • L'esterno non deve presentare patine né odore sgradevole. • Il grasso di copertura deve essere compatto senza parti ingiallite o sapore o odore di rancido. • La quantità di grassi interstiziali deve essere di preferenza bassa. • La fetta deve essere compatta di colore roseo senza eccessive parti connettivali e grassi interstiziali.
caratteristiche merceologiche:	L'umidità calcolata sulla parte magra, deve essere 62-66%. I grassi devono essere il 6-10%. Non deve essere un prodotto “ricostituito” e quindi in sezione devono essere chiaramente visibili i fasci muscolari.
caratteristiche della confezione	Tranci confezionati sottovuoto da 500 g. A richiesta dovrà essere fornito prodotto affettato confezionato in atmosfera protettiva.

Limiti di contaminazione: prosciutto cotto

Parametri	Limiti
Clostridi Solfito-Riduttori	<1x10 ² ufc/g
E.Coli	assente in 1g
Staphylococcus Aureus	<10ufc/g
L.Monocitogenes	assente in 25g
Salmonella	assenza in 25g

prodotto	19c) BRESAOLA Carne di manzo, salata ed essiccata, specialità della Valtellina Deve essere preparata a partire da masse muscolari in un solo pezzo e ricavate della coscia bovina. Il prodotto deve essere ottenuto in conformità a quanto disposto dal reg. CE 852/2004 ed 853/2004; deve presentare marchiatura di identificazione ai sensi del Reg. CE 853/2004; non deve presentare muffe o parassiti, né altri segni di degradazione. Odore e colore devono essere quelli tipici del prodotto.
caratteristiche organolettiche	Il prodotto deve risultare uniforme, senza parti esterne eccessivamente essiccate e con la parte interna completamente matura. La consistenza deve essere soda, senza zone in rammollimento. Il prodotto deve risultare sufficientemente compatto e adatto ad essere affettato.
caratteristiche merceologiche:	• Il processo di stagionatura non deve essere inferiore a 30 gg • L'umidità, calcolata sulla parte magra deve essere del 58-62% • I grassi devono essere il 2-4%
caratteristiche della confezione	Prodotto affettato confezionato in atmosfera protettiva.

Limiti di contaminazione: Bresaola

Parametri	Limiti
Clostridi Solfito-Riduttori	<1x10 ² ufc/g
E.Coli	<10 ufc/g
Staphylococcus Aureus	<5x10 ² ufc/g
L.Monocitogenes	Assente in 25g
Salmonella	Assenza in 25g

Uova

prodotto	20) UOVA PASTORIZZATE DA AGRICOLTURA BIOLOGICA: uova di gallina intere, sgusciate e pastorizzate													
Caratteristiche organolettiche	- Devono avere albume chiaro, limpido, denso ed esente da corpi estranei di qualsiasi natura; - non devono essere presenti odori estranei. - devono avere odore e sapore tipici delle uova fresche senza impurità o frammenti di guscio													
caratteristiche igienico sanitarie	Tutte le fasi di produzione, conservazione, trasporto, confezionamento devono essere avvenute in conformità a quanto disposto dal Reg. CE 852/2004 e Reg. CE 853/2004; deve presentare marchiatura di identificazione ai sensi del Reg. CE 853/2004. Devono presentare caratteristiche igieniche ottime, con assenza di alterazioni microbiche e fungine. I parametri chimici, riferiti a residui di sostanze inibenti, contaminanti ambientali e ormonali e di micotossine devono essere conformi ai limiti stabiliti dalla normativa vigente. Il prodotto deve essere stato sottoposto a trattamento termico di pastorizzazione, idoneo a soddisfare i criteri microbiologici prescritti. Il Regolamento (CE) n. 2073/2005 15.11.2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari stabilisce come criteri di sicurezza per prodotti a base d'uova l'assenza di Salmonella in 25 g di prodotto in cinque unità campionarie. Per i prodotti a base d'uovo, il regolamento fissa i seguenti criteri di igiene: enterobacteriaceae: n=5; m=10 ufc/g; M=100 ufc/g; c=2. <table><tr><th>Parametri Microbiologici</th><th>Limiti</th></tr><tr><td>Batteri aerobici mesofili</td><td>100.000 ufc/g</td></tr><tr><td>Enterobatteri</td><td>100 ufc/g</td></tr><tr><td>Staphylococcus aureus</td><td>10UFC/g</td></tr><tr><td>Salmonella</td><td>assente/25 g in 5u.c.</td></tr><tr><td>Listeria Monocytogenes</td><td>assente/25 g</td></tr></table>		Parametri Microbiologici	Limiti	Batteri aerobici mesofili	100.000 ufc/g	Enterobatteri	100 ufc/g	Staphylococcus aureus	10UFC/g	Salmonella	assente/25 g in 5u.c.	Listeria Monocytogenes	assente/25 g
Parametri Microbiologici	Limiti													
Batteri aerobici mesofili	100.000 ufc/g													
Enterobatteri	100 ufc/g													
Staphylococcus aureus	10UFC/g													
Salmonella	assente/25 g in 5u.c.													
Listeria Monocytogenes	assente/25 g													
caratteristiche merceologiche	additivi: Il prodotto non deve contenere additivi Il prodotto deve inoltre essere conforme a quanto disposto dalla normativa comunitaria riguardante i prodotti biologici (Reg. CE 834/2007, dal Reg. CE 889/2008 e successive modifiche ed integrazioni.													
caratteristiche della confezione	• Imballaggio: Confezioni da 1kg													

prodotto	21) UOVA FRESCHE CATEGORIA A: uova di gallina intere conformi a quanto stabilito dal REGOLAMENTO (CE) N. 1234/2007 DEL CONSIGLIO del 22 ottobre 2007 recante organizzazione comune dei mercati agricoli e disposizioni specifiche per taluni prodotti agricoli (regolamento unico OCM) e successive modifiche, al regolamento (CE) n. 1028/2006 del Consiglio recante norme di commercializzazione applicabili alle uova, e al Reg. (CE) N. 557/2007 della Commissione del 23 maggio 2007 che stabilisce le modalità di applicazione del Reg. 1028/2006.
caratteristiche merceologiche	Le uova della categoria A debbono presentare le seguenti caratteristiche di qualità: a) guscio e cuticola: forma normale, puliti e intatti; b) camera d'aria: altezza non superiore a 6 mm, immobile; tuttavia, per le uova commercializzate con la dicitura «Extra», l'altezza non deve superare i 4 mm; c) tuorlo: visibile alla speratura solo come ombratura, senza contorno apparente, leggermente mobile in caso di rotazione dell'uovo ma con ritorno in posizione centrale; d) albume: chiaro, traslucido; e) germe: sviluppo impercettibile; f) corpi estranei: non ammessi; g) odori atipici: non ammessi. Le uova della categoria A non devono essere lavate o pulite né prima né dopo la classificazione. La data di durata minima è fissata al massimo al ventottesimo giorno dopo la deposizione. Qualora sia indicato il periodo di deposizione, la data di durata minima è determinata a decorrere dalla data di inizio di tale periodo. Le diciture «Extra» o «Extra fresche» possono essere utilizzate come indicazione supplementare della qualità sugli imballaggi contenenti uova della categoria A fino al nono giorno successivo alla deposizione. Le uova della categoria A sono classificate secondo le seguenti categorie di peso: a) XL — grandissime: peso pari o superiore a 73 g; b) L — grandi: peso pari o superiore a 63 g e inferiore a 73 g; c) M — medie: peso pari o superiore a 53 g e inferiore a 63 g; d) S — piccole: peso inferiore a 53 g.
Caratteristiche organolettiche	- Devono avere albume chiaro, limpido, denso ed esente da corpi estranei di qualsiasi natura; - non devono essere presenti odori estranei.
caratteristiche igienico sanitarie	• Devono essere fresche, selezionate, prodotte in condizioni igienico -sanitarie ottime • devono essere di produzione nazionale Tutte le fasi di produzione, conservazione, imballaggio, trasporto devono essere avvenute in conformità a quanto disposto dal Reg. CE 852/2004 e Reg. CE 853/2004. I gusci devono essere puliti ed asciutti, senza tracce di feci o piume.
caratteristiche della confezione	Imballaggio: Confezioni da 6 Le indicazioni riportate sugli imballaggi e la stampigliatura delle uova devono essere conformi a quanto disposto dal Reg. CE 1234/2007, Reg. CE 1028/2006 e successive modifiche ed integrazioni, al Reg. CE 557/2007. Sull'imballaggio devono comparire: • la tipologia di allevamento delle galline ovaiole (uova da allevamento all'aperto, "uova da allevamento a terra", "uova da allevamento in gabbie", oppure "uova da agricoltura biologica") • il codice distintivo del produttore rilasciato dalla ASL competente per territorio. • la data di durata minima (data di deposizione o scadenza) • la categoria di qualità (A) e di peso (xl, l, m, s) delle uova • La dicitura "extra" o "extra fresche" è ammessa soltanto se sull'imballaggio è indicata la data di deposizione (cioè quando la gallina ha fatto l'uovo) e il termine di 9 giorni dalla suddetta data, trascorsi i quali l'uovo non è considerato più extra fresco, ma soltanto fresco (categoria A)

Latte

prodotto	22) LATTE FRESCO INTERO PASTORIZZATO (zona di mungitura: Italia) come definito dalla Legge 3 Maggio 1989, n.169 e con le caratteristiche commerciali del latte crudo di provenienza stabilite dal DM 184/91; DPR 54/97 deve inoltre rispondere ai requisiti stabiliti dal Reg.CE 1234/2007 e successive modifiche ed integrazioni. Viene definito "latte fresco pastorizzato" il latte che perviene crudo allo stabilimento di confezionamento e che, ivi sottoposto a un solo trattamento termico entro 48 ore dalla mungitura, presenti al consumo: a) prova della fosfatasi alcalina negativa; b) un contenuto in sieroproteine solubili non denaturate non inferiore al 14 per cento delle proteine totali; c) prova della perossidasi positiva. LATTE CRUDO PER FRESCO PASTORIZZATO: D.M. 184/91. a) requisiti chimico-fisici di composizione: peso specifico ρ_4^{20} 1.030 a 10°C; tenore di materia grassa: non inferiore al 3,00%; tenore di materia proteica: non inferiore a 28,0 g/l; tenore di materia secca sgrassata: non inferiore a 8,50%; punto di congelamento (indice crioscopico): non superiore a -0,520 °C; b) requisiti igienico-sanitari: tenore in germi a + 30°C (per ml): non superiore a 100.000; tenore in cellule somatiche (per ml): non superiore a 400.000; residui chemio antibiotici (per ml): penicilline: inferiori a 0,004 microgrammi; altri: non rilevabili.
Caratteristiche igienico sanitarie	Il prodotto deve essere ottenuto in conformità a quanto disposto ai reg. CE 852/2004 e 853/2004, dalla Legge 3 Maggio 1989, n.169 e dal D.M. 185/1991; rintracciabilità e scadenza sono stabilite dal DM 27 Maggio 2004 (rintracciabilità e scadenza del latte fresco) e DM 14/01/05 (linee guida per la rintracciabilità del latte). Il latte non deve, in ogni caso, presentare tracce di antibiotici o di conservanti (es.: acqua ossigenata), né di additivi di alcun tipo. I requisiti microbiologici del latte pastorizzato sono quelli stabiliti dal Reg. CE 2073/2005 e dal DPR 54/97
caratteristiche organolettiche	Colore opaco, bianco, tendente al giallo, sapore caratteristico gradevole, odore tipico.
Caratteristiche della confezione	Confezioni da 1 litro Le confezioni devono presentarsi integre, prive di ammaccature e sporcizia superficiale. Etichettatura: deve essere presente la marchiatura di identificazione ai sensi del Reg. CE 853/2004. Le confezioni di latte fresco devono riportare le indicazioni sulla provenienza del latte o sulla zona di mungitura oltre a quelle sullo stabilimento di confezionamento. L'obbligo è previsto dal Decreto del 14 gennaio 2005 del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, che ha emanato le linee guida per la stesura del manuale aziendale per la rintracciabilità del latte.

Limiti di contaminazione: Latte pastorizzato
(secondo quanto disposto al Cap. II dell'Allegato C del D.P.R. 54/97)

Prodotto:	Numero unità campionarie	Limiti
Latte Pastorizzato (**)		
Germi patogeni	N = 5, C = 0	Assenza in 25 g m = 0, M = 0
Coliformi (per ml)	N = 5, C = 1	m = 0, M = 5
Tenore di germi a 21 °C (per ml) dopo incubazione a 6 °C per 5 gg.	N = 5, C = 1	m = 5 x 10 ⁴ M = 5 x 10 ⁵

(**) = in tutte le u.c. la fosfatasi deve dare esito negativa. Il periodo di utilizzo (vita commerciale) di tale tipo di latte, da conservarsi ad una temperatura non > + 4°C.

prodotto	23) LATTE INTERO UHT A LUNGA CONSERVAZIONE Il latte sottoposto a trattamento di sterilizzazione come definito dalla Legge 3 Maggio 1989, n.169: "latte Uht a lunga conservazione" trattato a ultra alta temperatura, quando ha subito un trattamento termico di sterilizzazione in flusso continuo seguito dal confezionamento asettico che ne consente una conservazione prolungata nel tempo. Il termine di conservazione va indicato sul contenitore con la medesima menzione prevista alla lettera precedente, con data di riferimento di 90 giorni dal confezionamento.
Caratteristiche igienico sanitarie	Il prodotto deve essere ottenuto in conformità a quanto disposto ai reg. CE 852/2004 e 853/2004 oltre che alle normative specifiche del settore, in particolare Legge 169/1989 e DPR 54/97;
Caratteristiche della confezione	Confezioni da 1 litro Etichettatura: deve essere presente la marchiatura di identificazione ai sensi del Reg. CE 853/2004

Prodotto:	Numero unità campionarie	Limiti
Latte UHT (*) Tenore di germi aerobi, mesofili a 30 °C (per 0,1 ml) dopo incubazione a 30 °C per 15 gg.	Controlli a sondaggio	≤ 10

n. = numero delle unità campionarie (u.c.)

(*) = Il periodo di utilizzo (vita commerciale) di tale tipo di latte non deve protrarsi oltre 90 gg. dalla data di confezionamento

Limiti di contaminazione: Latte UHT

(secondo quanto disposto al Cap. II dell'Allegato C del D.P.R. 54/97)

Prodotto	Parametri Microbiologici	n.u.c.	Limiti
Latte UHT	n.totale colonie (flora aerobica +32°C e termofila +55°C)	5(1)	110/ml in tutte le u.c.

n. = numero delle unità campionarie (u.c.)

(1) = per ogni temperatura di incubazione

Yogurt

prodotto	24) YOGURT INTERO ALLA FRUTTA
Caratteristiche merceologiche	latte fermentato da microrganismi specifici acidificanti: <i>Lactobacillus bulgaricus</i> e <i>Streptococcus thermophilus</i> . Tale latte fermentato viene ottenuto impiegando come materia prima latte fresco intero o parzialmente o totalmente scremato sottoposto ad un procedimento di bonifica termica (sterilizzazione o pastorizzazione) prima di essere inoculato con i microrganismi specifici di fermentazione. Le caratteristiche e le proprietà dello yogurt sono legate alla presenza, fino all'atto del consumo, dei suddetti microrganismi vivi e vitali nella quantità totale non inferiore a 10 milioni per grammo di prodotto. Ciascuna delle due specie deve essere presente in quantità non inferiore a 1 milione per grammo. Il prodotto deve essere conforme a quanto stabilito dalle circolari ministeriali n. 2 del 4 gennaio 1972, n. 40 del 12 marzo 1974 e n. 9 del 3 febbraio 1986. Lo yogurt di tipo intero deve avere sostanza grassa non inferiore al 3%.; pH: da 3,5 a 4 Lo yogurt con aggiunta di altri ingredienti alimentari è il prodotto ottenuto aggiungendo allo yogurt o al latte utilizzato per la sua preparazione, altri ingredienti alimentari che non devono pregiudicare o modificare le caratteristiche della parte yogurt. Tali aggiunte (ad esempio sostanze aromatiche naturali, di preparazioni a base di frutta, conserve, marmellata, succhi e polpa di frutta) non devono superare il limite del 30% (m/m) sul prodotto finito. E' vietato l'uso di addensanti e gelificanti. Lo yogurt dovrà essere intero naturale e alla frutta, senza pezzi ai seguenti gusti: albicocca, ciliegia, agrumi, pesca, pera, prugna, fragola. relativamente alla tipologia 'alla frutta' devono essere esclusi i prodotti tra i cui ingredienti figurino aromi diversi dagli aromi naturali. Gli additivi devono essere assenti

caratteristiche organolettiche	Consistenza liquida cremosa, colore bianco-latte, oppure tendente al colore del frutto che è stato addizionato. Il sapore è leggermente acidulo, ma gradevole (PH da 3.5 a 4.2). Il prodotto non deve presentare segni di alterazione come grumi, coaguli, muffe, pellicole superficiali, perdita di sapore
Caratteristiche igieniche	Il prodotto deve essere ottenuto in conformità a quanto disposto ai reg. CE 852/2004 e 853/2004 oltre che alle normative specifiche del settore. Relativamente alle cariche microbiologiche del prodotto devono essere conformi a quanto previsto dall'Allegato I del Regolamento n. 2073/2005/CE e alle altre normative di riferimento.
caratteristiche della confezione	In confezioni da gr 125 la confezione non dovrà presentare - rigonfiamenti e protuberanze, derivanti dalla presenza di gas di microrganismi alterati - ammaccature che deprimono il contenuto Etichettatura: deve essere presente la marchiatura di identificazione ai sensi del Reg. CE 853/2004

Limiti di contaminazione: yogurt

Parametri	Limiti
Germi specifici di fermentazione vivi	$> 8 \times 10^9$ u.f.c /g
Coliformi	10 u.f.c/g
Staphylococcus aureus	Assenti in 1 g
Muffe	10 u.f.c /g
Lieviti	10 u.f.c /g
Salmonella spp.	Assenza in 25 g in tutte le u.c.

25) Formaggi

prodotto	FORMAGGI Il nome di formaggio o "cacio" è riservato al prodotto che si ricava da latte intero, parzialmente scremato, totalmente scremato o dalla crema di latte in seguito a coagulazione acida o presamica, anche facendo uso di fermenti e di sali da cucina. La denominazione di "formaggio pecorino" è riservata al prodotto ottenuto esclusivamente dal latte di pecora. Le moderne tecnologie per la produzione di molti formaggi impiegano abitualmente particolari fermenti lattici. La composizione varia nei diversi formaggi del latte di partenza e della tecnologia seguita.
caratteristiche organolettiche	I formaggi dovranno essere conferiti al giusto punto di freschezza e maturazione, esenti da difetti esterni causati da muffe e marcescente, senza acariasi o larve di altri insetti, senza colorazioni o altri difetti. Non devono esalare odori anomali; gusto e consistenza devono essere caratteristici. Anche se stagionati, i formaggi vaccini devono conservare morbidezza e pastosità caratteristiche e specifiche.
Caratteristiche igienico sanitarie	Tutti i formaggi devono essere prodotti, per quanto applicabili, in osservanza ai Reg. CE 852 e 853 del 2004 e successive modifiche ed integrazioni, e alle disposizioni specifiche del settore; devono essere privi di odori o sapori anomali, muffe, parassiti o altre alterazioni
caratteristiche merceologiche:	I formaggi devono essere tutti di prima qualità e scelta, devono possedere tutti i requisiti merceologici ed organolettici propri per ogni singolo prodotto In base alla percentuale lipidica del formaggio (che deriverà dal tipo di latte usato) è possibile distinguere: - Formaggi grassi: frazione lipidica $\geq 42\%$ - Formaggi semigrassi: frazione lipidica tra il 20 - 42% - Formaggi magri: frazione lipidica $\leq 20\%$ In base alla temperatura di lavorazione della cagliata si distinguono: - Formaggi crudi: $\leq 36^\circ\text{C}$ - Formaggi semicotti tra i $36 - 48^\circ\text{C}$ - Formaggi cotti tra i $48 - 50^\circ\text{C}$ additivi e conservanti: il formaggio deve provenire esclusivamente dalla coagulazione di latte fresco non marginato, senza aggiunta di sostanze grezze estranee al latte quali farine, patate, fecola ecc., non aver subito trattamenti con sostanze estranee per ottenere o migliorare odori e sapori.
caratteristiche della confezione	imballaggio: Devono essere avvolti in carta o in altri materiali e contenitori prescritti per legge e che comunque permettono di garantire al prodotto il non inquinamento e/o alterazioni che modifichino le caratteristiche organolettiche del prodotto. Etichettatura: deve essere presente la marchiatura di identificazione ai sensi del Reg. CE 853/2004

prodotto	Parmigiano Reggiano DOP (formaggio a denominazione di origine D.P.R. n. 1269 del 30/10/1955) "Formaggio semigrasso, a pasta dura, cotta ed a lenta maturazione, prodotto con coagulo ad acidità di fermentazione dal latte di vacca proveniente da animali, in genere a periodo di lattazione stagionale, la cui alimentazione base è costituita da foraggi di prato polifita o di medicaio.. Il latte viene usato crudo e non può essere sottoposto a trattamenti termici. Non è ammesso l'uso di additivi. Formaggio la cui maturazione naturale deve protrarsi per almeno 12 mesi (DPR 9/10/90) Zona di produzione: territori delle province di Bologna alla sinistra del fiume Reno, Mantova alla destra del fiume Po, Modena, Parma e Reggio Emilia
caratteristiche organolettiche e merceologiche	Sono quelle stabilite dal disciplinare di produzione • Dimensioni: diametro da 35 a 45 cm, altezza dello scalzo da 18 a 24 cm. • Peso minimo di una forma: 24 kg. • Colorazione esterna: tinta scura ed oleata, oppure gialla dorata naturale. • Colore della pasta: da leggermente paglierino a paglierino. • Aroma e sapore della pasta caratteristici: fragrante, delicato. saporito, ma non piccante. • Struttura della pasta: minutamente granulosa, frattura a scaglie, occhiatura minuta appena visibile. • Spessore della crosta: circa 6mm, con quantità non superiore al 18%, Grasso sulla sostanza secca :minimo 32%. Umidità $\geq 25\%$ - $\leq 35\%$ Non deve presentare difetti d'aspetto, di sapore o altro, dovuti a fermentazioni anomale o altre cause. • Deve avere un'umidità del 30% con una tolleranza di +/- 5% • Deve essere idoneo ad essere grattugiato
caratteristiche della confezione	Imballaggio: Porzionato (sottovuoto) in confezioni da circa 1 kg Grattugiato in atmosfera modificata Oltre a quanto prescritto dal D. Lgs 27 gennaio 1992, n. 109, l'etichettatura del prodotto deve riportare: • "Denominazione di origine protetta" oppure il relativo simbolo comunitario • la dicitura "Garantito dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali ai sensi dell'art. 10 del Reg. Ce n. 510/2006"

Limiti di contaminazione: Parmigiano Reggiano

Parametri	limiti(1)	limiti(2)
E.Coli	(cc3) 10 ufc/g	(cc4) 100 ufc/g
Coliformi	(cc1) 100 ufc/g	(cc2) 1000 ufc/g
L.Monocitogenes	assente/25 g	assente/25 g
Staphylococcus aureus	(cc5) 10 ufc/g	(cc6) 100 ufc/g
Salmonella spp.	assente/25 g	Assente/25g

(1) Per forme intere;

(2) Per prodotti porzionati

prodotto	Mozzarella tipo fior di latte Formaggio di latte di bufala, oggi preparato anche industrialmente con latte di vacca, in forme rotondeggianti, da consumarsi freschissimo. Formaggio fresco a pasta filata. Al taglio si ha fuoriuscita di siero ed il sapore è dolce e delicato, simile al latte, con odore fresco e gradevole.
caratteristiche organolettiche	• Il grasso minimo contenuto deve essere il 44% sulla S.S. • Non deve presentare gusti anomali dovuti a irrancimento o altro • I singoli pezzi devono essere interi e compatti • Superficie liscia e lucente; non deve mai essere viscida, né ruvida, né rugosa, né scagliata; colore bianco porcellanato • Deve essere venduto in confezioni sigillate.
caratteristiche merceologiche:	conservanti: assenti; tollerato potassio sorbato max 1000 mg/kg Il prodotto deve avere almeno 12 giorni di vita residua al momento della consegna
Caratteristiche della confezione	confezioni da : -125 g sgocciolato o nominale - confezioni da 1 kg con liquido di governo

Limiti di contaminazione: Mozzarella

Parametri	Limiti	Fonti bibliografiche Riferimenti normativi
E. Coli	$M = 10^3$ $m = 10^2$ c=2 n=5	Allegato al titolo IV del Reg.Loc.Ig.BURL 15/05/93 DPR 14/01/97 n.54
L. Monocytogenes	Assente /25gr	DPR 14/01/97 n.54
Staphylococcus aureus	$M = 10^2$ $m = 10$ n=5 c=2	Allegato al titolo IV del Reg.Loc.Ig.BURL 15/05/93 DPR 14/01/97 n.54
Salmonella spp.	Assente su 25gr n=5 c=2.	DPR14/01/97n.54

Prodotto	Stracchino e Crescenza Formaggio di pasta grassa ed uniforme, non fermentato, prodotto in Lombardia utilizzando latte di vacca, e successivamente messo in commercio in forme squadrate. Il latte usato per la produzione dovrà essere coagulato con presame liquido in circa 30 - 40 minuti a 31-33°C.
Caratteristiche Organolettiche	- La pasta deve essere compatta e non eccessivamente molle, cremosa, cupulare sulla superficie di taglio quale test di giusta maturazione, colorito bianco-burro; - Non devono presentare difetti di aspetto di sapore o altro, dovuti a fermentazioni anomale o altre cause - Deve essere venduto in confezioni sigillate.
Caratteristiche merceologiche:	Il grasso minimo deve essere il 50% sulla s.s Deve avere una vita residua del 60% La maturazione non deve oltrepassare una settimana a temperatura controllata pari a +4°C. La data di confezionamento del prodotto, al momento della consegna, non deve essere superiore a 2 gg.
Caratteristiche della confezione	In confezioni da 1 kg e in monoporzione (circa 100g)

Limiti di contaminazione: Stracchino e Crescenza

Parametri	Limiti	Fonti bibliografiche Riferimenti normativi
E.Coli	$M = 10^3$ $m = 10^2$ c=2 n=5	Allegato al titolo IV del Reg.Loc.Ig.BURL 15/05/93 DPR 14/01/97 n.54
L.Monocitogenes	Assente /25gr	DPR 14/01/97 n.54
Staphylococcus aureus	$M = 10^2$ $m = 10$ n=5 c=2	Allegato al titolo IV del Reg.Loc.Ig.BURL 15/05/93 DPR 14/01/97 n.54
Salmonella spp.	Assente su 25gr n=5 c=2.	DPR14/01/97n.54

prodotto	Ricotta Latticino ottenuto dalla ricottura del siero di latte di pecora o di vacca, residuo dalla fabbricazione del formaggio, con l'aggiunta di siero acido.
caratteristiche organolettiche	- Deve essere prodotta nel rispetto delle norme igieniche - Non deve presentare sapore, odore o colorazioni anomali - Deve essere fornita in recipienti chiusi, puliti ed idonei al trasporto
caratteristiche merceologiche:	conservanti: rispetto del DM 27/02/96 n.209.
caratteristiche della confezione	Confezioni da 1.5 kg, 250 g e 100 g

Limiti di contaminazione: Ricotta

Parametri	limiti	Fonti bibliografiche Riferimenti normativi
E. Coli	$M=10^3$ $m=10^2$ $c=2$ $n=5$	Allegato al titolo IV del Reg.Loc.Ig.BURL 15/05/93 DPR 14/01/97 n.54
L. Monocytogenes	assente /25 g	DPR 14/01/97 n.54
Staphylococcus aureus	$M=10^2$ $m=10$ $n=5$ $c=2$	Allegato al titolo IV del Reg.Loc.Ig.BURL 15/05/93 DPR 14/01/97 n.54
Salmonella spp.	assente su 25 g $n=5$ $c=2$.	DPR14/01/97n.54

prodotto	Italico Formaggio molle de tavola a pasta cruda, a maturazione media ottenuto da latte intero pastorizzato o latte vaccino fresco.
caratteristiche organolettiche	• Colore della pasta: giallo paglierino • Consistenza: elastica, morbida, a struttura compatta senza distacchi, occhiature e stratificazioni • Sapore e odore: dolce, leggermente burroso, e fondente in bocca, odore delicato • Struttura della pasta: morbida, burrosa, fondente, priva di occhiature • Crosta: sottile, dello spessore di circa 1 - 2 mm • Non deve presentare difetti di aspetto, di sapore o altro, dovuti a fermentazioni anomale o altre cause • Deve essere maturo e riportare le dichiarazioni relative al tempo di stagionatura • Il grasso minimo sulla s.s deve essere il 50%, DM 29/12/73
caratteristiche merceologiche:	additivi: rispetto del DM27/02/96 n.209 Periodo di maturazione 30 gg
caratteristiche della confezione	Imballaggio: porzionato

Limiti di contaminazione Italico

Parametri	limiti	Fonti bibliografiche Riferimenti normativi
E. Coli	$M=10^3$ $m=10^2$ $c=2$ $n=5$	Allegato al titolo IV del Reg.Loc.Ig.BURL 15/05/93 DPR 14/01/97 n.54
L. Monocytogenes	Assente /25 g	DPR 14/01/97 n.54
Staphylococcus aureus	$M=10^2$ $m=10$ $n=5$ $c=2$	Allegato al titolo IV del Reg.Loc.Ig.BURL 15/05/93 DPR 14/01/97 n.54
Salmonella spp.	Assente su 25 g $n=5$ $c=2$.	DPR14/01/97n.54

prodotto	Asiago DOP Tipo di formaggio semicotto, a maturazione media, prodotto con latte vaccino in forme piuttosto grandi
caratteristiche generali	Formaggio a denominazione di origine DPR 21/12/78 Prodotto da puro latte vaccino Non deve presentare difetti d'aspetto, sapore o altro, dovuti a fermentazioni anomale o altre cause Il grasso minimo deve essere il 24% La maturazione, deve essere compresa tra i 20 e i 40 gg per il tipo pressato, e di circa 1 – 2 anni per il tipo "Allevato"
caratteristiche della confezione	I formaggi con denominazione d'origine (D), se commercializzati in parti preconfezionate, sugli involucri devono riportare l'indicazione della denominazione d'origine seguendo quanto disposto dal DPR 22/09/81

prodotto	Fontina Formaggio grasso, a pasta semicotta, ottenuto utilizzando il latte intero di vacca, di una sola mungitura. Presenta una acidità naturale di fermentazione. Prima della coagulazione, il latte non deve aver subito un riscaldamento a temperatura > +36°C. La denominazione Fontina, è riservata al prodotto indicato nel DPR n.1269 del13/10/55.
caratteristiche organolettiche	Non deve presentare difetti di aspetto, di sapore o altro, dovuti a fermentazioni anomale o altre cause. Il prodotto presenta le seguenti caratteristiche: • forma cilindrica a scalzo basso, leggermente concavo con facce piane o quasi piane • peso da 8 a 18 kg con variazioni in + o in -, in rapporto alle condizioni tecniche di produzione • dimensioni : altezza cm 7-10; diametro cm 30-45, con variazioni, in + o in - , per entrambe le caratteristiche, in rapporto alle condizioni tecniche di produzione • crosta compatta , sottile, dello spessore di circa 2 mm pasta elastica, piuttosto molle, con scarsa occhiatura, di colore leggermente paglierino, fondente in bocca, sapore dolce caratteristico
caratteristiche merceologiche:	Il grasso minimo presente non deve essere inferiore al 45% in rapporto alla sostanza secca. La salatura è effettuata a secco, con tecnica caratteristica. Periodo medio di maturazione 3 mesi; temperatura:6-10°C e , comunque non oltre i 12°C; umidità: 900 saturazione ottenute per naturale condizione di casera
caratteristiche della confezione	Formato sottiletta e in tranci confezionati non superiori a 2.5kg

prodotto	Emmental La denominazione Emmental è riservata ai prodotti svizzeri sulla base della convenzione internazionale approvata con DPR n. 1099/53. Prodotto da puro latte vaccino fresco, tipo bavarese a pasta cotta.
caratteristiche organolettiche	• Non deve presentare difetti di aspetto, di sapore o altro, dovuti a fermentazioni anomale o altre cause. • Deve avere consistenza soda e elastica, di colore giallo paglierino, con occhiatura di giusta proporzione, a forma circolare, a superficie lucente • Non devono presentare difetti quali gessosità e gonfiore • Il sapore deve essere fresco e dolce, esente da amarore • Il colore deve essere idoneo e non devono esserci colorazioni anomale, nerastre o azzurro verdastro sulla superficie o all'interno della pasta.
caratteristiche merceologiche:	Il grasso presente, in rapporto alla sostanza secca non deve essere inferiore al 46%, e deve avere una maturazione di circa 3 mesi.
caratteristiche della confezione	In tranci non superiori a 2.5 kg o monoporzioni da 100 g

prodotto	Caciotta mista Formaggio tenero in forma schiacciata e rotondeggiante Prodotta da latte vaccino e di pecora
caratteristiche organolettiche	• Non deve presentare difetti di aspetto, di sapore o altro, dovuti a fermentazioni anomale o altre cause • Di consistenza sostenuta, resistente alla pressione; al taglio deve presentarsi asciutta e di colore bianco, e mantenere, dopo il taglio la forma dello specchio • La crosta , di spessore max di 1 mm dovrà essere asciutta , non appiccicosa, priva di ogni screpolatura e di qualsiasi difetto
caratteristiche merceologiche:	Il grasso minimo sulla sostanza secca, non deve essere inferiore al 30%
caratteristiche della confezione	imballaggio: In confezioni da 1/2kg e monoporzioni da g 80

prodotto	Casatella Formaggio tenero in forma schiacciata e rotondeggiante Prodotta da latte vaccino
caratteristiche organolettiche	• Non deve presentare difetti di aspetto, di sapore o altro, dovuti a fermentazioni anomale o altre cause • Di consistenza soda, resistente alla pressione; al taglio deve presentarsi asciutta e di colore bianco, e mantenere, dopo il taglio la forma dello specchio • La crosta , di spessore max di 1 mm dovrà essere asciutta , non appiccicosa, priva di ogni screpolatura e di qualsiasi difetto
caratteristiche merceologiche:	Il grasso minimo sulla sostanza secca, non deve essere inferiore al 30%
caratteristiche della confezione	imballaggio: : In confezioni da 1/2kg e monoporzioni da 80 g
prodotto	Belpaese Formaggio prodotto con latte di vacca a pasta molle burrosa
caratteristiche organolettiche	• Non deve presentare difetti di aspetto, di sapore o altro, dovuti a fermentazioni anomale o altre cause • Colore paglierino chiaro e di gusto delicato, poco accentuato, morbido • Consistenza molle ma elastica • crosta liscia e compatta .
caratteristiche merceologiche:	• Il grasso minimo in rapporto alla s.s non deve essere inferiore al 50% (DM29/12/73) • Si presenta in forme cilindriche e viene commercializzato dopo una stagionatura di 3-4 settimane
caratteristiche della confezione	: In confezioni da 1/2kg e monoporzioni da 80 g

prodotto	Taleggio Tipo di formaggio stracchino, molle e stagionato.
caratteristiche organolettiche	• Devono avere l'aspetto caratteristico del prodotto • Non deve presentare difetti d'aspetto, di sapore o altro, dovuti a fermentazioni anomale o altre cause. • Pasta molle
caratteristiche merceologiche:	Il grasso minimo in rapporto alla s.s. non deve essere inferiore al 48%, D.M.29/12/73. Devono essere maturi (tempo di maturazione 40 gg.)
caratteristiche della confezione	etichettatura: Deve riportare le dichiarazioni relative al tempo di stagionatura

prodotto	Robiola Formaggio della Lombardia, dolce, tenero, non stagionato
caratteristiche organolettiche	• Deve avere l'aspetto caratteristico del prodotto • Non deve presentare difetti d'aspetto, di sapore o altro, dovuti a fermentazioni anomale o altre cause
caratteristiche merceologiche:	• Prodotti da latte vaccino fresco • Il grasso minimo sulla s.s. deve essere non inferiore al 50%, DM 29/12/73 • Devono essere maturi
caratteristiche della confezione	etichettatura: Deve riportare le dichiarazioni relative al tempo di stagionatura monoporzioni da 100 g

prodotto	Formaggio molle monodose
caratteristiche merceologiche:	• Devono essere di latte di vacca intero, maturazione da pochi gg. ad un mese • Composizione % media: - grasso secco non < al 50% - grado rifrattometrico a 35°C compreso tra 44 e 48 % - relazione Villavacchia: negativa • A contatto con liquidi caldi devono fondere fino a sciogliersi completamente Coloranti artificiali e Conservanti: assenti

prodotto	Formaggini da 25/30 g. di latte di vacca intero, maturazione da pochi giorni ad un mese.
caratteristiche merceologiche:	- grasso secco non inferiore al 50%; - grado rifrattometrico a 35° compreso fra 44/48%; - relazione Villavecchia: negativa; - coloranti artificiali: assenti; - polifosfati: assenti. A contatto con liquidi caldi debbono fondere fino a sciogliersi completamente.

26) PRODOTTI DELLA PESCA SURGELATI E CONGELATI

PRODOTTO	26) PRODOTTI DELLA PESCA SURGELATI E CONGELATI
Caratteristiche merceologiche	pesce surgelato di prima qualità, provenienza CEE, preparato a filetti separati singolarmente. la pezzatura deve essere omogenea e costante. i filetti devono essere perfettamente privi di lisce, di pelle residua e di spine e non devono presentare grumi di sangue, pinne o parti di pinne né residui di membrane e parete addominale, né colorazioni anomali e attacchi parassitari. Le denominazioni in lingua italiana delle specie ittiche di rilevanza commerciale sono quelle del decreto ministeriale 14 gennaio 2005 ai sensi del regolamento (CE) n. 2065/2001 della Commissione del 22 ottobre 2001 ; Sono richieste le seguenti tipologie di prodotti: filetti di Platessa, Palombo in tranci, Sogliola, Nasello, Merluzzo, Pesce Spada, Seppie intere spellate. L'importazione dei prodotti della pesca armonizzati è consentita solo da Paesi Terzi compresi nell'elenco , allegato II, della Dec.2006/766/CE con le limitazioni ivi specificate, da stabilimenti inclusi nelle liste comunitarie tenendo conto delle misure restrittive derivanti da allerta comunitari o da clausole di salvaguardia Il prodotto deve presentare marchiatura di identificazione ai sensi del Reg. CE 853/2004: Il marchio deve essere sull'imballaggio o essere stampato su una etichetta apposta a sua volta; Il marchio deve essere leggibile ed indelebile; i caratteri devono essere facilmente decifrabili; deve essere chiaramente esposto in modo da poter essere controllato. Deve indicare il nome del Paese dove è situato lo stabilimento o per esteso o tramite le due lettere del codice ISO; deve indicare il numero di riconoscimento dello stabilimento.
Caratteristiche igienico sanitarie	i prodotti non devono presentare segni comprovanti un avvenuto parziale o totale scongelamento quali formazione di cristalli di ghiaccio sulla parte più esterna della confezione; - i prodotti non devono presentare alterazione di colore, odore, o sapore, bruciature da freddo, asciugamento delle superfici da freddo, con conseguenti spugnosità, parziale decongelazione, ammuffimenti e fenomeni di putrefazione. I prodotti devono essere ottenuti in conformità a quanto disposto dai Reg. CE 852 e 853 del 2004 e successive modifiche ed integrazioni, e alle disposizioni specifiche del settore. I livelli di istamina, i residui di contaminanti, i livelli di cariche microbiche devono essere conformi alle normative comunitarie. Non devono essere presenti parassiti
Caratteristiche della confezione	l'etichettatura prevede obbligatoriamente: -denominazione commerciale della specie -denominazione scientifica della specie -metodo di produzione (pescato o allevato) -la zona di cattura: -per i prodotti pescati in acqua dolce: lo Stato di origine -per i prodotti pescati in mare: la zona di provenienza (zone FAO): -la denominazione di surgelato -la percentuale di glassatura -il termine minimo di conservazione completato della indicazione del periodo in cui il prodotto può essere conservato presso il consumatore -le istruzioni relative al periodo di conservazione dopo l'acquisto con l'indicazione della temperatura di conservazione o l'attrezzatura richiesta per la conservazione -l'avvertenza che il prodotto una volta scongelato non può essere ricongelato -le eventuali istruzioni per l'uso -l'indicazione del lotto -il nome o la ragione sociale o il marchio depositato del fabbricante o del confezionatore o di un venditore nell'Unione Europea -le indicazioni relative allo stabilimento di produzione o di confezionamento -la quantità netta o, nel caso di prodotti preconfezionati in quantità unitarie costanti, la quantità nominale

27) PRODOTTI ALIMENTARI DESTINATI AD UN'ALIMENTAZIONE PARTICOLARE

così come definiti dal D.L.vo 27 gennaio 1992, n. 111 e successive modifiche ed integrazioni al fine di rispondere alle esigenze nutrizionali particolari delle seguenti categorie di consumatori:

- le persone il cui processo di assimilazione o il cui metabolismo è perturbato;
- le persone che si trovano in condizioni fisiologiche particolari;
- i lattanti o bambini nella prima infanzia, in buona salute. Con la definizione "lattanti", dal punto di vista giuridico, si indicano i bambini d'età inferiore a 12 mesi; con la definizione "bambini nella prima infanzia", i bambini d'età compresa da un anno fino a tre anni.

Gli stabilimenti nazionali di produzione e/o di confezionamento dei prodotti disciplinati dal decreto legislativo 27 gennaio 1992, n.111, che ha attuato a livello nazionale la direttiva 89/398/CEE sui prodotti destinati ad una alimentazione particolare, devono essere preventivamente autorizzati dal Ministero della Salute.

Dovranno quindi essere forniti alimenti dietetici per la prima infanzia (pastine dietetiche prima infanzia, liofilizzati, omogeneizzati, biscotti prima infanzia, farine latte, crema di riso, semolino con integratori dietetici, ecc.), nonché gli altri prodotti dietetici necessari per soddisfare le esigenze nutrizionali dei soggetti sopra specificati tra cui rientrano, a titolo esemplificativo, i soggetti allergici, intolleranti (es. affetti da celiachia).

Prodotti per la prima infanzia

PRODOTTO	CARATTERISTICHE GENERALI
Biscotti per la prima infanzia	Sono alimenti indicati per i bambini dal 4° mese in poi come integratori al latte.
Semolino con integratori dietetici	Prodotto con semola di grano duro ed integratore proteico; è un alimento indicato per i bambini dal 4° mese in poi come integratore del latte.
Farina latte	Prodotta con farina di riso, farina di mais, latte in polvere, può essere preparata anche con l'aggiunta di frutta disidratata, cereali disidratati e biscotti; è un alimento indicato per i bambini dal 4° mese in poi come integratore del latte.
Liofilizzati di carne e di pesce	Prodotti con carne liofilizzata di coniglio, manzo, vitello, pollo, tacchino, agnello o di pesce come platessa, trota, nasello, ecc...eventualmente addizionata con farina di riso e vitamine. E' un alimento indicato per i bambini dal 4° mese in poi come integratore del latte.
Liofilizzati di carote	Prodotti con carote liofilizzate E' un alimento indicato per i bambini dal 4° mese in poi
Crema di riso	Prodotta con farina di riso eventualmente addizionata con vitamine ed aromi naturali, senza l'aggiunta di glutine e proteine del latte. E' un alimento indicato per i bambini dal 4° mese in poi come integratore del latte.
Biscotti senza glutine	Devono possedere i requisiti atti a soddisfare il DL 27/01/92 n.111 integrativo ai prodotti alimentari destinati ad un'alimentazione particolare.
Biscotti secchi	Il prodotto deve risultare indenne d'infestanti, parassitari, larve, frammenti di insetti, muffe o altri agenti infestanti. Non devono presentare in modo diffuso difetti tipo: - Presenza di macchie - Spezzature o tagli - Rammollimenti atipici - Sapore e odore anomali
Pastina dietetica prima infanzia senza glutine	Si riporta a titolo esemplificativo una composizione tipo: proteine 13% lipidi 3,5% carboidrati 82,3% umidità 12,5% Le proteine contenute devono provenire da uova o latte; deve essere completamente assente il glutine e il lattosio non deve superare lo 0,1%.
Biscotti aproteici	Devono possedere i requisiti atti a soddisfare il DL 27/01/92 n.111 integrativo ai prodotti alimentari destinati ad un'alimentazione particolare.
Pastina dietetica prima infanzia con integratori vitaminici	Prodotta con semola di grano duro eventualmente addizionata di minerali e vitamine. E' un alimento indicato per i bambini dal 4° mese in poi come integratore del latte.
Latte in polvere per lattanti	Alimento che deve essere considerato come sostitutivo del latte materno, la cui composizione deve il più possibile avvicinarsi al latte materno. Oltre al latte scremato può contenere maltodestrine, sieroproteine, caseinati, minerali e vitamine.

caratteristiche della confezione dei biscotti	Le confezioni devono presentarsi intatte e sigillate e devono rispondere ai requisiti previsti dal DL111 del 27/01/92 cioè: • peso netto • elenco degli ingredienti • ditta produttrice • modalità di preparazione • analisi chimica del prodotto • data di scadenza • luogo di produzione
caratteristiche della confezione dei prodotti dietetici per l'infanzia	Le confezioni devono presentarsi intatte e sigillate e devono rispondere ai requisiti previsti dal DL111 del 27/01/92 e cioè: • denominazione di vendita, accompagnata dall'indicazione delle caratteristiche nutrizionali particolari • elenco degli ingredienti • gli elementi particolari della composizione che conferiscono al prodotto le sue caratteristiche nutrizionali particolari • peso netto • termine min di conservazione • le modalità di conservazione e di uso qualora sia necessaria l'adozione di particolari accorgimenti in funzione della natura del prodotto • le istruzioni per l'uso • il tenore di carboidrati, proteine e grassi espressi per 100 gr o 100ml di prodotto(come da DL n.77 del 16/02/93) • indicazione in Kcal e in Kjoule del valore energetico • il nome o la ragione sociale e la sede del fabbricante o del confezionatore o di un venditore stabilito dalla CEE • sede dello stabilimento • analisi chimica del prodotto(composizione analitica centesimale)

Alimenti per celiaci: pasta in formati diversi (spaghetti, fusilli, penne rigate, pipe, ecc) in confezioni da 250 g, pane, prodotti per impanare, biscotti, gnocchi, ecc

A garanzia dell'assenza di glutine dovrà essere visibile sulla confezione di ogni prodotto il marchio spiga sbarrata oppure i prodotti dovranno essere contemplati nel prontuario redatto all'Associazione Italiana Celiachia.

Oltre ai prodotti normati dal D.Lgs 111/92, potranno essere richiesti prodotti alimentari particolari (quali ad esempio latte e formaggi di capra, latte di soia, etc.) per soggetti allergici/intolleranti.



STANDARD QUANTITATIVI DELLE PORZIONI

LARN

**Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia
per la popolazione italiana**

V Revisione

**SINU, Società Italiana di Nutrizione Umana.
LARN - Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia
per la popolazione italiana. V Revisione.
Biomedica, Milano 2024.**

Edizione
Giugno 2024
ISBN 978-88-86154-76-5

Realizzazione editoriale - Sede legale
BIOMEDIA srl
Via L. Temolo 4, 20126 Milano
www.biomedica.net

Direttore Responsabile
Raffaella Agosta
Coordinatore editoriale
Lucrezia Monterisi
Progetto grafico e Impaginazione
Nicoletta Ferri
Stampa
Grafica Briantea, Usmate (MI)

© SOCIETÀ ITALIANA DI NUTRIZIONE UMANA, SINU.
TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI. NESSUNA PARTE DI QUESTA PUBBLICAZIONE PUÒ ESSERE FOTOCOPIATA, RIPRODOTTA, ARCHIVIATA, MEMORIZZATA O TRASMESSA IN QUALSIASI FORMA O CON QUALSIASI MEZZO – ELETTRONICO, MECCANICO, REPROGRAFICO, DIGITALE – SE NON NEI TERMINI PREVISTI DALLA LEGGE CHE TUTELA I DIRITTI D'AUTORE. PER EVENTUALI AUTORIZZAZIONI IL PERMESSO ANDRÀ RICHIESTO ALLA SOCIETÀ ITALIANA DI NUTRIZIONE UMANA (SINU, [WWW.SINU.IT](http://www.sinu.it)).

LARN V Revisione

COMITATO DI COORDINAMENTO

Alessandra Bordoni, Furio Brighenti, Giulia Cairella, Andrea Ghiselli*, Marisa Porcini, Laura Rossi, Luca Scalfi, Francesco Sofi, Pasquale Strazzullo e Paola Iaccarino-Idelson (*Rapporteur*)

GRUPPO DI REVISIONE EDITORIALE

Salvatore Ciappellano, Francesca Garbaginati, Paolo Simonetti, Pasquale Strazzullo, Aida Turrini

GRUPPI DI LAVORO

Acqua

Coordinatrice: Anna Maria Giusti
Hellas Cena, Maria Vittoria Conti, Ilaria di Napoli, Gianni Pastore, Cinzia Ingallina, Luisa Mannina

Energia

Coordinatori: Laura Rossi e Luca Scalfi
Simona Bo, Iolanda Cioffi, Laura Censi, Angela Polito, Maurizio Marra, Pierluigi Pecoraro

Carboidrati

Coordinatore: Furio Brighenti
Gabriele Riccardi, Rosalba Giacco, Marina Carcea, Rita Acquistucci, Letizia Bresciani, Margherita Dall'Asta

Lipidi

Coordinatrice: Alessandra Bordoni
Walter Currenti, Mattia Di Nunzio, Fabio Galvano, Giuseppe Grosso, Livia Pisciotta, Angela Rivellese, Francesco Visioli, Mari-
lena Vitale

Proteine

Coordinatori: Luca Scalfi e Laura Rossi
Sabina Sieri, Stefania Marconi, Maria Laura Scarino, Federica Grant,
Luisa Marletta, Giuliana Valerio, Lorenzo Maria Donini, Mauro Zamboni

* Nel corso della preparazione di questa revisione LARN è venuto a mancare il Prof. Andrea Ghiselli di cui ricordiamo il valore scientifico e l'impegno dedicato a questa pubblicazione.

Vitamine Liposolubili

Coordinatrice: Patrizia Riso
Donato Angelino, Veronica Abate, Cristian Del Bo', Lara Costantini, Nicolò Merendino, Domenico Rendina, Mauro Serafini

Vitamine idrosolubili

Coordinatrice: Isabella Savini
Giulia Cairella, Valeria Catani, Valeria Gasperi, Francesca Garbagnati, Stefania Ruggeri, Paolo Simonetti

Minerali macro

Coordinatore: Pasquale Strazzullo
Veronica Abate, Lanfranco D'Elia, Marika dello Russo, Paola Iaccarino Idelson, Paolo Emidio Macchia, Domenico Rendina

Minerali micro

Coordinatrice: Daniela Erba
Salvatore Ciappellano, Tommaso Filippini, Marcella Malavolti, Laura Rossi

Composti bioattivi

Coordinatrice: Marisa Porrini
Daniele Del Rio, Vincenzo Fogliano, Andrea Ghiselli*, Daniela Martini, Nicoletta Pellegrini, Gianluigi Russo

Età evolutiva

Coordinatrice: Giuliana Valerio
Patrizia Calella, Angelo Campanozzi, Giampaolo De Filippo, Ornella Guardamagna, Claudio Maffei

Età geriatrica

Coordinatore: Lorenzo Maria Donini
Silvia Migliaccio, Eleonora Poggiogalle, Claudia Picciocchi, Valentina Frattina, Maria Risicato, Maria Vittoria Ievolella, Grazia Semeraro, Alice Di Stefano, Luca Ricci, Ilaria Zubba

Gravidanza e allattamento

Coordinatrici: Irene Cetin e Elvira Verduci
Francesca Parisi, Giuseppe Banderali, Elisabetta Di Profio, Vittoria Ercoli, Cristina Pederiva

Fonti della dieta

Coordinatrice: Stefania Sette
Maria Laura Bonaccio, Emanuela Camilli, Francesco Cubadda, Chiara Donfrancesco, Marika Ferrari, Licia Iacoviello, Cinzia Le Donne, Luisa Marletta, Lorenza Mistura, Maria Parpinel, Alice Rosi, Emilia Ruggiero, Sabina Sieri, Aida Turrini

Standard quantitativi delle porzioni

Coordinatori: Giulia Cairella e Andrea Ghiselli*
Valeria del Balzo, Francesca Garbagnati, Isabella Savini, Daniele Nucci, Raffaella Piccinelli, Umberto Scognamiglio, Salvatore Vaccaro

Attività fisica

Coordinatore: Michelangelo Giampietro
Iacopo Bertini, Erminia Ebner, Cinzia Ferraris, Danilo Gambarara, Marco Rufolo, Michele Sculati, Maria Lorena Tondi

Documenti internazionali di riferimento

Coordinatrice: Daniela Martini
Francesca Danesi, Garden Tabacchi

Obiettivi nutrizionali per la prevenzione

Coordinatore: Francesco Sofi
Monica Dinu, Vincenza Gianfredi, Licia Iacoviello, Giuditta Pagliai, Sabina Sieri

Standard quantitativi delle porzioni

Nel corso della preparazione di questo capitolo è venuto a mancare il Prof. Andrea Ghiselli di cui ricordiamo il valore scientifico e l'impegno dedicato a questo lavoro fino agli ultimi giorni di vita

CONCETTI GUIDA

- La porzione standard è la quantità di alimento che si assume come unità di riferimento riconosciuta e identificabile sia dagli operatori del settore nutrizionale e alimentare sia dalla popolazione.
- La porzione standard deve essere coerente con la tradizione alimentare e di dimensioni ragionevoli, in accordo con le aspettative del consumatore.
- Le porzioni standard possono essere espresse in unità di misura pratiche, che fanno riferimento a unità naturali o commerciali, oppure ad unità di misura casalinghe di uso comune.
- Le porzioni standard sono utili per definire le diete destinate alle varie fasce d'età o a gruppi con esigenze nutrizionali specifiche.

PERCHÉ GLI STANDARD DELLE PORZIONI?

In Italia l'abitudine a pensare in termini di porzione si è consolidata nell'ultimo ventennio, anche grazie alla prima versione degli *standard quantitativi delle porzioni* presente già nell'edizione LARN (SINU, 1998). L'individuazione e la definizione di una porzione standard rispondono a vari obiettivi: la strutturazione di Linee Guida basate sugli alimenti, l'esecuzione di inchieste alimentari e di tabelle dietetiche, l'etichettatura degli alimenti.

PORZIONE STANDARD

8

Si definisce porzione standard la quantità di alimento che si assume come unità di riferimento riconosciuta e identificabile sia dagli operatori del settore nutrizionale che dalla popolazione. Per indicare quantitativi minori o maggiori della porzione standard, ad esempio nella costruzione di tabelle dietetiche, si può far riferimento a frazioni o multipli delle porzioni standard.

Anche in questa revisione la porzione standard viene “tradotta” in una misura domestica comune, come tazza, cucchiaino, pezzo, fetta, frazione, per suggerire, quando possibile, degli esempi pratici sia al produttore che al professionista della salute e per facilitare la comprensione dell'entità della porzione standard nel singolo individuo.

In **Tabella 1** sono indicate le caratteristiche della porzione standard rispetto alla porzione consumata, alla porzione indicativa e all'unità di vendita.

METODOLOGIA DI LAVORO

Per definire la porzione standard nella dieta degli italiani sarebbe necessario far riferimento a indagini di consumo alimentare ed analizzare i dati in forma disaggregata. Studi recenti, come l'indagine IV SCAI 2017-2020 (CREA, 2021; 2022) ed EPIC-Italy (Pala et al., 2003; Slimani et al., 2007) forniscono dati di questo tipo, ma in tutti i casi sono stati utilizzati strumenti di raccolta dei dati predefiniti (ad esempio, atlanti fotografici o misure di riferimento già standardizzate) lasciando agli intervistati la possibilità di riferire il consumo stimato soggettivamente solo in alcune situazioni, descritte in dettaglio nei protocolli operativi delle indagini. Uno studio volto ad ottenere una stima reale delle porzioni consumate da una popolazione dovrebbe utilizzare una metodologia di rilevazione esatta, come la pesata precisa (Biró et al., 2002; Mariani Costantini et al., 2006), che non obblighi i soggetti studiati a indicare i propri consumi scegliendo tra porzioni definite a priori; tuttavia, la tecnica basata sulla valutazione visiva di atlanti alimentari definita dagli studi pilota (Ocké et al., 2012; Ambrus et al., 2013; EFSA, 2014) risulta ottimale per minimizzare l'errore di procedura nella misurazione che genera incertezza dovuta alla mancanza di standardizzazione (Willett, 1998). Dunque, si è ritenuto opportuno rivalutare in modo critico il materiale disponibile in materia di unità di misura delle porzioni. Si è partiti quindi dalle porzioni proposte dai LARN (SINU, 2014), integrate per alcuni alimenti nelle “Linee guida per una sana alimentazione” del CREA (2018a) e si è anche fatto riferimento agli atlanti fotografici e ad altri strumenti di raccolta dei dati utilizzati in Italia per gli studi epidemiologici. In vista di un'auspicabile, futura armonizzazione delle porzioni standard a livello europeo, le porzioni standard sono state anche confrontate con quelle europee, a loro volta oggetto di valutazione in

un recente lavoro collaborativo (*Carruba et al., 2023*). Le porzioni standard italiane presentate in questa V revisione sono coerenti, con poche eccezioni, con i valori medi delle porzioni standard di diversi Paesi europei.

PORZIONE STANDARD: CHE COSA È CAMBIATO

In **Tabella 2** sono riportate le porzioni standard per gli alimenti di frequente consumo suddivisi nei gruppi alimentari e per alcuni prodotti “voluttuari” come dolci, bevande alcoliche e altre bevande il cui consumo dovrebbe essere occasionale; l'elenco degli alimenti non è esaustivo e non implica raccomandazioni per la dieta italiana. Nella stessa tabella sono anche indicate, qualora possibile, le unità di misura pratiche, come tazza, cucchiaino, pezzo, fetta, frazione (ad esempio, ½ tazza media, ½ brioche grande) o unità commerciale.

In questa revisione LARN si conferma la maggior parte delle porzioni standard della precedente edizione; è stato però ampliato l'elenco degli alimenti ed inseriti anche alimenti delle tradizioni di diverse culture, perché entrati nelle abitudini alimentari degli italiani, ma soprattutto per rendere disponibile un più ampio elenco di porzioni standard da considerare per l'etichettatura degli alimenti.

Le porzioni si riferiscono all'alimento crudo, eventualmente scongelato e al netto degli scarti, salvo indicazioni differenti: ad esempio, per il latte e derivati, il pane e i prodotti da forno la porzione fa riferimento al prodotto come disponibile per il consumatore. Per la composizione degli alimenti si rimanda alle Tabelle di Composizione degli Alimenti CREA (*Carnovale e Marletta, 2000; Marletta e Camilli, 2019*) e alla Banca Dati di Composizione degli Alimenti per Studi Epidemiologici in Italia (*Gnagnarella et al., 2008; 2022*).

In questa revisione LARN, vengono riportate per la prima volta le variazioni in peso delle porzioni standard di alcuni alimenti da crudi a cotti (**Tabella 3**), in quanto informazione rilevante sia per la dietoterapia che per la ristorazione collettiva.

Allo scopo di facilitare l'utilizzo della porzione standard per l'elaborazione dei programmi dietetici nell'età evolutiva (1-17 anni), è stata realizzata una tabella di confronto tra la porzione standard e le quantità suggerite (porzioni indicative) nelle fasce di età: 1 anno; 2-3 anni; 4-6 anni; 7-10 anni; 11-14 anni; 15-17 anni (**Tabella 4**).

Nella **Tabella 5** sono riportate le principali unità di misura casalinghe di uso comune, con il relativo volume, tratte dai manuali tecnici di riferimento degli studi epidemiologici italiani (*Turconi et al., 2005; Turconi e Roggi, 2007; Slimani et al., 2007; Passananti e Prati, 2021*). Dal momento che è possibile trovare contenitori e stoviglie di dimensioni molto varie, lo schema è necessariamente una semplificazione. Ove possibile, è stata indicata una misura piccola, una media e una grande; in questa revisione sono state aggiornate alcune unità di misura di uso comune (ad esempio, contenitore piccolo per lattina e brick e distinte le unità di misura per scodella e coppetta). È auspicabile che la dimensione della porzione debba essere riportata in etichetta anche “tradotta” in una misura domestica comune, come tazza, cucchiaino, mestolo, bicchiere, ecc. o loro frazioni.

Nella **Tabella 6** è stato riportato il peso di alcuni alimenti comuni, misurati con un cucchiaino da tavola (del volume effettivo di 10 mL) e/o un cucchiaino da tè (del volume effettivo di 5 mL); in questa tabella non sono state apportate modifiche rispetto alla revisione precedente.

Latte e derivati

Latte e yogurt: la porzione viene riconfermata (125 mL per il latte e 125 g per lo yogurt) e la stessa porzione viene proposta anche nel caso di altri latti fermentati. L'unità di misura pratica corrispondente a questo quantitativo è un piccolo bicchiere/tazza o un vasetto "classico" di yogurt (in commercio esistono ora anche vasetti da 150 g, 170 g e 200 g, oltre alle confezioni da 500 g o più).

In questa revisione LARN la categoria **formaggi** viene suddivisa in: **formaggi freschi** ($\leq 25\%$ di grassi) e la porzione di 100 g corrisponde a quanto già indicato nel 2014; **altri formaggi** ($> 25\%$ di grassi) ed anche in questo caso si riconferma la porzione di 50 g.

Le **alternative vegetali** dei prodotti lattiero-caseari, introdotte in questa revisione, hanno la stessa porzione standard dell'alimento corrispondente pur non avendo la stessa composizione nutrizionale.

10

Carne, pesce e uova

Carni fresche/surgelate: si riconferma la porzione di 100 g sia per le carni "rosse" (bovina, ovo-caprina, suina, equina) sia per quelle "bianche" (pollo, tacchino e coniglio), che per le altre carni e frattaglie, sottogruppo introdotto in questa revisione.

Salumi (insaccati e non insaccati): la porzione di 50 g è confermata. Le quantità pratiche di riferimento sono le fette dei vari salumi. È stata introdotta la porzione della carne in gelatina che corrisponde a 70 g: l'unità pratica di riferimento è la scatoletta piccola.

Le **alternative vegetali** di carni e derivati, introdotte in questa revisione, hanno la stessa porzione standard dell'alimento corrispondente pur non avendo la stessa composizione nutrizionale.

Pesce, molluschi e crostacei, freschi/surgelati: non sono state apportate modifiche rispetto alla versione precedente: la porzione di 150 g è invariata.

Pesce, molluschi e crostacei, conservati: anche per i prodotti della pesca conservati, quali acciughe, salmone, aringhe, sgombero, tonno, granchio, ecc. è stata mantenuta la porzione di 50 g (riferita al peso sgocciolato).

Uova: si conferma la porzione di 50 g, che corrisponde ad 1 uovo medio.

Legumi

Legumi freschi e secchi: si conferma la porzione di 150 g per i legumi freschi e di 50 g per quelli secchi.

Fanno parte di questo gruppo di alimenti anche le **farine di legumi** (ad esempio, la farina di ceci) per le quali la porzione è di 50 g, in analogia ai legumi secchi. La **pasta di legumi al 100%** ha una porzione standard di 50 g in quanto la composizione è analoga ai legumi secchi. Per la **pasta di legumi con composizione mista** (legumi ed altre farine) la porzione è quella della pasta di semola e cioè 80 g.

Cereali e tuberi

Pasta di semola ed altre farine di cereali e pseudocereali, pasta all'uovo secca, cous cous, riso, mais, farro, orzo: per questi alimenti la porzione di 80 g rimane invariata; anche per la pasta con composizione mista (legumi ed altre farine, farine miste, ecc.) e per le farine si considera la stessa porzione. Come in precedenza riportato, la pasta di legumi al 100% ha una porzione standard di 50 g. Si conferma di 100 g la porzione della **pasta all'uovo fresca** e di 125 g quella della **pasta all'uovo ripiena**. Per le **minestre** la porzione è ridotta alla metà; per la **lasagna** (ricetta) la porzione è di 250 g.

La porzione della pizza (tipo margherita) è stata ridotta a 200 g considerando che rappresenta una quantità assimilabile per energia, macronutrienti e sale ad un piatto di pasta ben condito.

Pane: la porzione di 50 g rimane invariata; questo peso si riferisce ad 1 piccolo panino, 1 piccola rosetta o michetta, ½ ciabattina/francesino/ferrarese, 1 fetta media di pagnotta/filone, 1/5 di baguette. Forme e densità del pane variano da regione a regione: si consiglia di prestare quindi attenzione all'effettivo peso di panini o fette nell'area in cui si opera. Sono state introdotte le unità pratiche di riferimento anche per la piadina, il chapati, il pane arabo e la tortilla.

Sostituti del pane: si conferma la porzione di 30 g corrispondente approssimativamente a **1 pacchetto di cracker o di grissini, 1 frisella, 3-4 tarallini.**

È stata introdotta la categoria **Prodotti da forno dolci** che raggruppa biscotti, di cui si conferma la porzione di 30 g, corrispondente a 2-5 biscotti a seconda dei tipi, merendine e barrette, anch'esse con una porzione di 30 g e brioche, croissant, cornetti, la cui porzione di 50 g della precedente versione, è stata ridotta a 30 g in quanto questi prodotti presentano le stesse caratteristiche nutrizionali degli altri prodotti da forno dolci.

Cereali per la prima colazione e fette biscottate: si conferma la porzione di 30 g corrispondente a 3-8 cucchiari di cereali per la colazione a seconda dei tipi e a 3-4 fette biscottate.

Patate e altri tuberi: riconfermata la porzione di 200 g e la stessa quantità viene indicata anche per gli gnocchi di patate; per la manioca (cassava) la porzione è 100 g in virtù del maggiore apporto energetico di questo tubero rispetto alle patate.

Verdure e ortaggi

Insalate a foglia: si conferma la porzione standard di 80 g.

Verdure e ortaggi: si conferma la porzione di 200 g (a crudo) consumabile sia cotta che cruda. La porzione per le verdure e gli ortaggi, quali pomodori, finocchi, peperoni, cipolle, ecc., corrisponde mediamente a 2-3 pomodori, 3-4 carote, 1 peperone, 1 finocchio, 2 carciofi, 2-3 zucchine, 7-10 ravanelli, 1-2 cipolle, ecc.

Frutta

Frutta fresca: invariata la porzione di 150 g, con l'indicazione di un frutto medio o due frutti piccoli come porzione pratica.

Frutta secca e disidratata: rispetto alla precedente revisione, la **frutta secca a guscio** (noci, nocciole, mandorle, pinoli, pistacchi, arachidi, ecc.) e i **semi oleosi** (di girasole, sesamo, zucca, ecc.) sono stati esclusi dal gruppo frutta in quanto possiedono caratteristiche nutrizionali diverse e tali da costituire un gruppo a parte. La porzione è rimasta quella di 30 g.

Nella voce frutta resta inclusa invece la **frutta secca disidratata** (ad esempio uvetta, fichi, albicocche, datteri, ecc.) con una porzione confermata di 30 g.

Grassi da condimento

Per i **grassi da condimento** la porzione è di 10 g per il burro e di 10 mL (9 g), ovvero un cucchiaino da tavola, per l'olio. Per gli altri grassi da condimento (maionese, panna, ecc.) con differenti percentuali di grasso, la porzione standard è quella equivalente a 9 g di grasso, come riportato nella nota 10 della **Tabella 2**.

Acqua

L'**acqua** viene indicata come gruppo a sé stante. Il bicchiere, indicato come porzione standard, è il bicchiere medio, ovvero quello comunemente chiamato “bicchiere da acqua”, che ha la capacità di circa 200 mL.

Bevande analcoliche

Spremute, succhi di frutta 100%, tè e altre bibite non zuccherate (senza zuccheri aggiunti): il bicchiere di riferimento è quello comunemente chiamato “bicchiere da acqua” (bicchiere medio) che ha la capacità di circa 200 mL. Stesso volume ha il “brick” (brick piccolo). È stata uniformata a 200 mL anche la porzione di tè, sia caldo che freddo che nella precedente versione avevano due porzioni differenti (250 mL e 200 mL).

Bibite zuccherate (con zuccheri aggiunti): la porzione è ridotta a 150 mL, che corrisponde al bicchiere di plastica medio o alla lattina piccola.

Caffè/orzo: la porzione per l'espresso è confermata e corrisponde alla tazzina da bar (30 mL), per il caffè della moka o l'orzo, in genere più abbondanti, a 50 mL.

Bevande alcoliche

Come nella precedente revisione, per le bevande alcoliche, la porzione standard è stata definita sulla base dell'Unità Alcolica, vale a dire per quantità di alcol, poiché le varie bevande differiscono tra loro per quantità di alcol. È quindi definita porzione standard una quantità pari a 125 mL per i **vini e spumanti**, 330 mL per **birra e sidro** (la classica lattina), 40 mL per i **superalcolici** e 75 mL per **aperitivi, vermouth, vino liquoroso**, ecc.

Dolciumi

Si conferma la porzione di **zucchero** a 5 g. In considerazione del contenuto in zucchero sono state ridotte a 5 g la porzione del **miele** e a 10 g quelle di **marmellata, gelatina, confettura, cioccolata, cioccolatini**; 10 g è anche la porzione standard stabilita per le **creme spalmabili**, introdotte in questa revisione.

La porzione standard di **budini e sorbetti** inseriti in questa revisione è 100 g, mentre la porzione di **altri dolci al cucchiaio, torte e gelati** si riduce a 70 g in considerazione del diverso contenuto di energia e zuccheri.

Snack salati

È stata introdotta in questa revisione la porzione per gli snack salati (patatine, chips, pop-corn, salatini vari), che viene definita pari a 25 g.

LA PORZIONE STANDARD DAL PESO CRUDO AL PESO COTTO

L'entità della variazione di peso degli alimenti sottoposti alle più comuni tecniche di cottura rappresenta un'informazione rilevante sia per il professionista della nutrizione che fornisce indicazioni pratiche al singolo individuo al fine di aumentare l'aderenza alle indicazioni dietetiche che per la ristorazione collettiva (scolastica, ospedaliera, aziendale) in cui la pianificazione accurata delle quantità di cibo è essenziale per rispettare il capitolato e minimizzare/evitare gli sprechi (*Kapsokefalou et al., 2019; Lisciani et al., 2022*).

A tale scopo è stata elaborata una tabella che riporta - per alcuni alimenti - i fattori di conversione crudo/cotto (Fattore di Conversione, FC - *Yield Factor*), il peso in grammi

della porzione standard a crudo ed il peso calcolato a cotto (per i diversi metodi di cottura per i quali il FC è disponibile in letteratura) (**Tabella 3**).

I fattori di variazione del peso da crudo a cotto sono stati ottenuti dai dati disponibili a livello nazionale (*Marletta e Camilli, 2019*) e internazionale (*Bergström, 1994; Bognár, 2002; Food Standards Australia and New Zealand, 2020; Vincent et al., 2020*). Qualora disponibili, sono stati riportati i valori relativi agli FC dei singoli alimenti (ad esempio, cous cous, pasta corta, pasta lunga, farina di mais per polenta, quinoa, patate), invece in assenza di dati sono state calcolate le medie dei valori degli FC (ad esempio, verdure, legumi, carne, pesce) nell'ambito del medesimo gruppo alimentare. Per alcuni metodi di cottura i valori degli FC sono stati calcolati secondo la metodologia indicata da Food Standards Australia and New Zealand (2020).

L'entità della variazione di peso dopo cottura può essere positiva (aumento di peso) o negativa (perdita di peso) e dipende da diversi fattori come la tipologia di alimento (ad esempio contenuto di acqua, varietà), il metodo e la temperatura di cottura e lo spessore dell'alimento. Cereali e derivati (ad esempio, pasta, farine, cous cous) e legumi secchi assorbono acqua fino a raddoppiare o triplicare il loro peso crudo, mentre verdure, carne e pesce tendono a ridurre il peso dopo la cottura a causa della riduzione del loro contenuto in acqua e di una quota di lipidi se presenti. Qualora nella preparazione venissero aggiunti grassi (ad esempio, olio, burro), la variazione di peso sarà influenzata sia dalla perdita o assorbimento di acqua, che dall'assorbimento dei grassi in cottura.

PORZIONI INDICATIVE PER L'ETÀ EVOLUTIVA (1-17 ANNI)

In **Tabella 4** sono riportate le porzioni indicative delle principali tipologie di alimenti per l'età evolutiva (da 1 a 17 anni) suddivisa in 6 fasce di età: 1 anno, 2-3 anni, 4-6 anni, 7-10 anni, 11-14 anni e 15-17 anni; la porzione indicativa è espressa in quantità assoluta e come multiplo della porzione standard.

Le quantità indicate in **Tabella 4** derivano dai piani alimentari per fasce di età elaborati nel Dossier Scientifico delle Linee Guida per una Sana Alimentazione (*CREA, 2018b*) e nel lavoro di Rossi et al (2022). Rispetto a questi documenti, sono state apportate alcune modifiche nelle porzioni indicative: i) dei gruppi "Legumi", "Verdure e ortaggi" e "Frutta secca a guscio" in cui per i ragazzi più grandi (11-14 anni e/o 15-17 anni) si è fatto riferimento al valore standard della porzione; ii) delle "Uova" in cui nella fascia di età 1 anno è stata considerata 1/2 porzione; iii) del gruppo "Dolciumi" che considera le modifiche effettuate in questa revisione LARN.

La **Tabella 4** è realizzata per gli operatori allo scopo di facilitare l'applicazione pratica degli standard delle porzioni all'età evolutiva, sia nel settore della ristorazione collettiva che nell'elaborazione di piani dietetici individuali.

Le porzioni indicative per l'età evolutiva hanno una tendenza crescente con l'aumentare dell'età in relazione ai differenti fabbisogni energetici e nutrizionali, fino ad arrivare nella fascia 15-17 anni a superare, per alcune tipologie di alimenti, il valore della porzione standard: ad esempio, pasta, riso, mais, farro, orzo, quinoa, farine, ecc. (da 0,3 a 1,3 della porzione standard) e cereali da prima colazione e fette biscottate (da 0,3 a 1,7 della porzione standard). Per il latte, invece, la porzione indicativa per l'età evolutiva è maggiore della porzione standard in tutte le fasce di età (da 1,2 a 1,6 della porzione standard). In altri gruppi alimentari "Carne, pesce, uova", "Legumi", "Verdure e ortaggi", "Frutta" e "Latte e derivati" (ad eccezione del latte) la porzione indicativa aumenta fino ad uniformarsi con la porzione standard. Nel caso di altre tipologie di alimenti, infine,

la porzione indicativa rimane sempre uguale alla porzione standard: ad esempio “Uova” (dai 2 anni di età) e “Grassi da condimento”.

Le porzioni indicative non sono quantità raccomandate da consumare giornalmente ma, sulla base delle frequenze di consumo indicate dalle “Linee guida per una sana alimentazione”, sono utilizzate per la costruzione dei piani alimentari in età evolutiva.

Tabella 1 Definizione delle porzioni e delle unità vendita

Porzione	Unità di vendita
PORZIONE STANDARD <i>(serving size)</i> Definita dalla comunità tecnico/scientifica	■ Quantità standard di alimento definita dalla comunità scientifica per la popolazione sana in considerazione del contenuto in energia e nutrienti e della tradizione alimentare italiana. ■ È di dimensioni ragionevoli a soddisfare le aspettative edonistiche e di salute del consumatore. ■ Viene normalmente espressa in g (o mL), ma anche in unità naturali (ad esempio, frutto medio, fetta di pane, fetta di prosciutto, ecc.) o commerciali effettivamente visualizzabili (scatoletta, brick, ecc.) qualora coincidano oppure in unità di misura casalinghe di uso comune (ad esempio, cucchiaino, mestolo, bicchiere, tazza, ecc.). ■ Non coincide necessariamente con la singola unità (ad esempio, una mela, una lattina, una tazzina, ecc.), ma può essere costituita da unità multiple o frazioni di essa (ad esempio, 3-4 biscotti, 2 cucchiaini di marmellata, ½ panino, ecc.). ■ Standard di riferimento in base al quale definire le diete destinate alle varie fasce d'età o a gruppi con esigenze nutrizionali specifiche (ad esempio, gravidanza, allattamento, ecc.). ■ La porzione standard non è una raccomandazione della quantità da consumare (definita invece sulla base delle frequenze di consumo e delle indicazioni per la prevenzione).
PORZIONE CONSUMATA <i>(portion)</i> Scelta dal consumatore	■ Quantità di alimento che il singolo individuo consuma come pasto o snack. ■ È soggettiva e variabile e può essere ovviamente maggiore o minore della porzione standard.
PORZIONE INDICATIVA (per l'età evolutiva) <i>(suggested portion size for pediatric ages)</i> Definita dalla comunità tecnico/scientifica	■ Quantità di alimento suggerita per l'età evolutiva, espressa in g (o mL) e come multiplo della porzione standard. ■ Utilizzata in combinazione con le frequenze di consumo per la costruzione di menu.
UNITÀ DI VENDITA <i>(single item)</i> Definita dal produttore	■ Quantità presente in un prodotto alimentare preconfezionato. ■ Può corrispondere ad una porzione standard, a un suo multiplo o una sua frazione. ■ Una confezione può contenere singole monoporzioni la cui quantità, scelta dal produttore, spesso non coincide con la porzione standard.

Tabella 2 Le porzioni standard dei principali alimenti

Gruppo di alimenti	Alimenti	Porzione standard ¹	Unità di misura pratica (esemplificazione)
LATTE E DERIVATI²	latte	125 mL	1 bicchiere piccolo, ½ tazza media
	yogurt e altri latti fermentati	125 g	1 vasetto standard
	formaggi freschi ³ (≤25% di grassi)	100 g	1 mozzarella piccola, 4 ciliegine di mozzarella, 4 fettine tipo formaggio fuso, 2 e ½ cucchiari di formaggio spalmabile
	altri formaggi ⁴ (≥25% di grassi)	50 g	2 fettine tipo formaggio fuso; 2 e ½ cubetti di parmigiano; 2 cucchiari di formaggio cremoso; 2 e ½ formaggini
CARNE⁵, PESCE, UOVA	carne "bianca" fresca/surgelata (pollo, tacchino, coniglio)	100 g	1 fetta di petto di pollo o tacchino, 1 piccola coscia di pollo
	carne "rossa" fresca/surgelata (bovina, ovina, suina, equina)	100 g	1 fettina, 1 svizzera (hamburger), 4-5 pezzi di spezzatino, 1 salsiccia
	altre carni e frattaglie	100 g	1 fetta di petto di anatra, 1 fetta di carne di cervo, 5-6 pezzi di trippa, 1 fetta di fegato
	salumi	50 g	3-4 fette medie di prosciutto, 5-6 fette medie di salame o di bresaola, 2 fette medie di mortadella
	carne in gelatina	70 g	1 scatola piccola
	pesce, molluschi, crostacei freschi/surgelati	150 g	1 pesce piccolo, 1 filetto medio, 25 cozze, 3 gamberoni, 20 gamberetti
	pesce, molluschi, crostacei conservati	50 g ⁶	1 scatola piccola di tonno sott'olio o in salamoia sgocciolato, 4-5 fette sottili di salmone affumicato
	uova	50 g	1 uovo di gallina
LEGUMI	legumi freschi o in scatola	150 g	½ piatto, una scatola piccola, 7-8 cucchiari
	legumi secchi	50 g	3-4 cucchiari
CEREALI E DERIVATI⁷, PSEUDOCEREALI E TUBERI	pasta ⁸ , cous cous, riso, mais, farro, orzo, quinoa, farine, ecc.	80 g	circa 50 penne/fusilli, 6-8 cucchiari di pastina, 4 cucchiari di riso/farro/orzo/quinoa, 6-8 cucchiari di farina
	pane	50 g	1 panino piccolo, 1 piccola rosetta o michetta (vuote), 1 fetta media di pagnotta/filone, 1/5 baguette, ½ ciabattina/francesino/ferrarese, ½ piadina, 1 chapati piccolo (roti), 1 pane arabo piccolo (pita), 1 tortilla media
	sostituti del pane (cracker, grissini, friselle, tarallini, gallette, ecc.)	30 g	5 crackers, 1 frisella, 3-4 tarallini, 3-4 gallette
	prodotti da forno dolci (brioche, croissant, cornetti, biscotti, merendine, barrette, ecc.)	30 g	1 brioche (o croissant) piccola o ½ brioche grande, 2-3 biscotti frollini, 4-5 biscotti secchi, una merendina, una barretta
	cereali per la colazione e fette biscottate	30 g	6-8 cucchiari di fiocchi di mais, 5-6 cucchiari di altri cereali in fiocchi più pesanti, 3 cucchiari di "muesli", 3-4 fette biscottate
	patate e altri tuberi ⁹	200 g	2 patate piccole

Tabella 2 Le porzioni standard dei principali alimenti (*Continua...*)

Gruppo di alimenti	Alimenti	Porzione standard ¹	Unità di misura pratica (esemplificazione)
VERDURE e ORTAGGI	insalate a foglia	80 g	1 scodella grande
	verdure e ortaggi	200 g	2-3 pomodori, 3-4 carote, 1 peperone, 1 finocchio, 2 carciofi, 2-3 zucchine, 7-10 ravanelli, 1-2 cipolle, ½ piatto di spinaci, bietta, broccoli, cavolfiore, melanzane, ecc. cotti
FRUTTA	frutta fresca	150 g	1 frutto medio (mela, pera, arancia, ecc.), 2-3 frutti piccoli (albicocche, susine, mandarini, ecc.)
	frutta secca disidratata	30 g	3 albicocche/fichi secchi/datteri, 2 cucchiari rasi di uvetta, 2 prugne secche, ecc.
FRUTTA SECCA A GUSCIO E SEMI OLEOSI	noci, nocciole, pistacchi, mandorle, semi di lino, semi di sesamo, semi di zucca, ecc.	30 g	7-8 noci, 15-20 mandorle/nocciole, 3 cucchiari rasi di arachidi o pinoli o semi di girasole, ecc.
GRASSI DA CONDIMENTO¹⁰	oli (extravergine d'oliva, di semi, di mais ecc.)	9 g	1 cucchiaino (10 mL)
	burro, strutto e lardo	10 g	½ noce, 1 unità di confezione alberghiera, 1 fetta sottile
CONDIMENTI E SUGHI	pesto (alla genovese, alla trapanese ecc.)	40 g	2 cucchiari
	sughi pronti (arrabbiata, ragù, ecc.)	90 g	4 cucchiari
ACQUA	acqua di rubinetto o imbotigliata	200 mL	1 bicchiere medio (da acqua)
BEVANDE ANALCOLICHE	spremute, succhi di verdura e di frutta 100%, tè, tisane ed altre bibite non zuccherate (senza zuccheri aggiunti)	200 mL	1 bicchiere medio (da acqua), 1 brick piccolo o 1 bottiglietta in vetro media
	bibite zuccherate (con zuccheri aggiunti)	150 mL	1 bicchiere di plastica medio o 1 lattina piccola
	caffè/orzo	30 mL 50 mL	1 tazzina da caffè tipo bar 1 tazzina da caffè tipo moka
BEVANDE ALCOLICHE	vino	125 mL	1 bicchiere (da vino)
	birra	330 mL	1 lattina media
	vermouth/porto/aperitivi	75 mL	1 bicchierino da vermouth
	superalcolici	40 mL	1 bicchierino da superalcolico
DOLCIUMI	zucchero, miele, caramelle	5 g	1 cucchiaino raso, 1-2 caramelle medie
	marmellata	10 g	1 cucchiaino colmo
	torte, gelati ¹¹	70 g	1 fetta, 1 coppetta
	cioccolato, cioccolatini, creme spalmabili	10 g	1 quadretto, 1 cioccolatino, 1 cucchiaino colmo
SNACK SALATI	patatine, pop-corn, salatin	25 g	1 bustina monoporzione

¹ Le porzioni si riferiscono all'alimento crudo, al netto degli scarti o, in alcuni casi, pronto per il consumo (ad esempio, latte e derivati, pane, frutta, alcuni dolci, ecc.)

² Compresa le alternative vegetali (ad esempio, bevande vegetali e prodotti fermentati a base di soia, tofu, ecc), che hanno la stessa porzione standard degli alimenti del gruppo, anche se di diversa composizione nutrizionale

³ Per la ricotta la porzione è di 150 g

- ⁴ Formaggio grattugiato: la quantità di uso abituale è 10 g, pari a 1 cucchiaino che deve essere considerato 1/5 di porzione
- ⁵ Compresa le alternative vegetali (ad esempio, burger vegetali, seitan, tempeh, ecc.) che hanno la stessa porzione standard degli alimenti del gruppo, anche se di diversa composizione nutrizionale
- ⁶ Peso sgocciolato
- ⁷ Per la pizza (tipo margherita) la porzione standard è definita in 200 g, che corrisponde a circa a 1/2 pizza margherita; la porzione della pizza bianca e della focaccia è 50 g
- ⁸ La porzione della pasta fresca (ad esempio, tagliatelle all'uovo) è di 100 g, quella della pasta ripiena (ad esempio, ravioli, ravioli cinesi, tortellini) è di 125 g e quella della lasagna (ricetta) è di 250 g. Per le minestre in brodo e semolino si considera in genere 1/2 porzione. Per la pasta di legumi 100% la porzione è 50 g
- ⁹ Per gli gnocchi di patate la porzione è stata aumentata a 200 g, per la manioca (cassava) la porzione è di 100 g
- ¹⁰ Panna, besciamella, comprese le alternative vegetali e altri condimenti e "dressing" contengono percentuali molto variabili di acqua e grasso per cui non potendo definire una porzione unica è opportuno esprimerla calcolando la quantità equivalente a 9 g di grasso
- ¹¹ Per budini e sorbetti la porzione è di 100 g; per altri dolci al cucchiaino la porzione è la stessa di torte e gelati e corrisponde a 70 g.

Tabella 3 Conversione della porzione standard dal peso crudo al peso cotto con diversi metodi di cottura

Gruppo alimentare	Metodo di cottura	Alimento	Fattore di Conversione	Porzione standard	
				Peso crudo (g)	Peso cotto (g)
CARNI FRESCHE	Bollitura	Carne rossa	0,64	100	64
		Carne bianca	0,83	100	83
	Vapore	Carne rossa	0,63	100	63
		Carne bianca	0,62	100	62
	Padella con olio	Carne rossa	0,79	100	79
		Carne bianca	0,84	100	84
	Arrostimento	Carne rossa	0,80	100	80
		Carne bianca	0,79	100	79
	Microonde	Carne rossa	0,69	100	69
		Carne bianca	0,76	100	76
PESCE	Bollitura	Fresco	0,83	150	124
		Surgelato	0,85	150	127
	Vapore	Fresco o surgelato (filetti)	0,84	150	126
	Padella con olio	Fresco o surgelato	0,64	150	96
		Molluschi	0,40	150	60
	Arrostimento	Fresco	0,72	150	108
		Surgelato	0,74	150	111
	Microonde	Fresco o surgelato (intero o filetti)	0,79	150	118
LEGUMI	Bollitura, pressione	Freschi (fave, piselli)	0,88	150	132
		Secchi (ceci, fagioli, lenticchie)	2,70	50	135
CEREALI E DERIVATI, TUBERI	Bollitura	Cous cous precotto	2,25	80	180
		Farro perlato	2,28	80	182
		Gnocchi di patate	1,06	200	212
		Orzo perlato	2,67	80	214
		Pasta all'uovo fresca	1,36	100	136
		Pasta all'uovo secca	2,99	80	239
		Pasta di semola corta (es. fusilli, penne, rigatoni)	1,88	80	150
		Pasta di semola lunga (es. spaghetti, linguine)	2,10	80	168
		Farina di mais per polenta istantanea	4,85	80	388
		Riso basmati	3,00	80	240
		Riso brillato	2,60	80	208
		Riso parboiled	2,36	80	189
		Riso venere	2,10	80	168

Tabella 3 Conversione della porzione standard dal peso crudo al peso cotto con diversi metodi di cottura (Continua....)

Gruppo alimentare	Metodo di cottura	Alimento	Fattore di Conversione	Porzione standard	
				Peso crudo (g)	Peso cotto (g)
CEREALI E DERIVATI, TUBERI	Bollitura	Ravioli freschi	1,40	125	175
		Quinoa	3,12	80	250
		Tortellini freschi	1,92	125	240
		Patate	0,94	200	188
		Cassava (manioca)	1,17	100	117
VERDURE (fresche o surgelate)	Bollitura	Diversi tipi di verdure*	0,87	200	174
	Vapore, pressione	Brassicaceae (es. broccolo, cavolo, cavolfiore, cavolo rosso, verza)	0,96	200	192
		Altre verdure a foglia e a stelo (es. asparagi, spinaci, bietola, sedano, finocchio)	0,86	200	172
	In padella con olio	Diversi tipi di verdure*	0,53	200	106
	Arrostimento	Diversi tipi di verdure*	0,65	200	130
	Microonde	Diversi tipi di verdure*	0,88	200	176

* Media dei dati da: *Marletta e Camilli (2019)*.

Tabella 4 Porzioni indicative per l’età evolutiva (1-17 anni) e multipli della porzione standard (in corsivo)

		PORZIONE Standard ¹	Porzioni indicative (g/mL)	Multiplo porzione standard	Porzioni indicative (g/mL)	Multiplo porzione standard	Porzioni indicative (g/mL)	Multiplo porzione standard	Porzioni indicative (g/mL)	Multiplo porzione standard	Porzioni indicative (g/mL)	Multiplo porzione standard	Porzioni indicative (g/mL)	Multiplo porzione standard
GRUPPO DI ALIMENTI	TIPOLOGIA DI ALIMENTI		1 anno		2-3 anni		4-6 anni		7-10 anni		11-14 anni		15-17 anni	
LATTE E DERIVATI	latte	125 mL	150	1,2	200	1,6	200	1,6	200	1,6	200	1,6	200	1,6
	yogurt e altri latti fermentati	125 mL	60	0,5	60	0,5	125	1,0	125	1,0	125	1,0	125	1,0
	formaggi freschi ² (≤25% di grassi)	100 g	25	0,3	30	0,3	40	0,4	70	0,7	100	1,0	100	1,0
	altri formaggi ³ (>25% di grassi)	50 g	15	0,3	20	0,4	30	0,6	50	1,0	50	1,0	50	1,0
CARNE, PESCE, UOVA	carne “rossa” fresca/surgelata (bovina, ovina, suina, equina)	100 g	25	0,3	35	0,4	45	0,5	80	0,8	100	1,0	100	1,0
	carne “bianca” fresca/sur-gelata (pollo, tacchino, altri volatili, coniglio)	100 g	25	0,3	35	0,4	45	0,5	80	0,8	100	1,0	100	1,0
	pesce, molluschi, crostacei freschi/surgelati	150 g	30	0,2	50	0,3	60	0,4	80	0,5	150	1,0	150	1,0
	uova	50 g	25	0,5	50	1,0	50	1,0	50	1,0	50	1,0	50	1,0
LEGUMI	legumi freschi o in scatola ⁴	150 g	30	0,2	45	0,3	60	0,4	90	0,6	120	0,8	150	1,0
	legumi secchi	50 g	10	0,2	15	0,3	20	0,4	30	0,6	40	0,8	50	1,0
CEREALI E DERIVATI, PSEUDOCEREALI E TUBERI	pasta ⁵ , riso, mais, farro, orzo, quinoa, farine ecc.	80 g	25	0,3	40	0,5	50	0,6	70	0,9	100	1,3	100	1,3
	pane	50 g	15	0,3	20	0,4	40	0,8	50	1,0	50	1,0	50	1,0
	pizza (tipo margherita)	200 g	80	0,4	80	0,4	150	0,8	200	1,0	350	1,8	350	1,8
	sostituti del pane: cracker, grissini, friselle, tarallini, gallette ecc.	30 g	10	0,3	20	0,7	30	1,0	40	1,3	40	1,3	50	1,7
	prodotti da forno dolci: brioches, croissant, cornetti, biscotti, merendine, barrette ecc.	30 g	10	0,3	20	0,7	30	1,0	40	1,3	40	1,3	50	1,7
	cereali per la colazione e fette biscottate	30 g	10	0,3	20	0,7	30	1,0	40	1,3	40	1,3	50	1,7
	patate e altri tuberi ⁶	200 g	70	0,4	100	0,5	100	0,5	150	0,8	200	1,0	200	1,0
VERDURE e ORTAGGI	insalate a foglia	80 g	15	0,2	20	0,3	40	0,5	50	0,6	50	0,6	80	1,0
	verdure e ortaggi	200 g	70	0,4	80	0,4	120	0,6	150	0,8	200	1,0	200	1,0
FRUTTA	frutta fresca	150 g	40	0,3	70	0,5	80	0,5	100	0,7	120	0,8	150	1,0
FRUTTA SECCA A GUSCIO E SEMI OLEOSI	noci, nocciole, pistacchi, mandorle, semi di lino, semi di sesamo, semi di zucca ecc.	30 g	-	-	-	-	20	0,7	30	1,0	30	1,0	30	1,0
GRASSI DA CONDIMENTO ⁷	oli (extravergine d’oliva, di semi, di mais ecc.)	9 g (10 mL)	9	1,0	9	1,0	9	1,0	9	1,0	9	1,0	9	1,0
	burro	10 g	10	1,0	10	1,0	10	1,0	10	1,0	10	1,0	10	1,0
DOLCIUMI	zucchero/miele ⁸	5 g	-	-	2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5	5	1,0	5	1,0
	marmellata	10 g	10	1,0	15	1,5	15	1,5	25	2,5	30	3,0	30	3,0
	torte	70 g	20	0,3	30	0,4	30	0,4	50	0,7	100	1,4	100	1,4
	budini/sorbetti	100 g	40	0,4	80	0,8	100	1,0	100	1,0	125	1,3	125	1,3
	cioccolato, cioccolatini, creme spalmabili	10 g	10	1,0	10	1,0	10	1,0	25	2,5	30	3,0	30	3,0

Le porzioni indicative non sono quantità di alimento da consumare giornalmente, ma vanno utilizzate in combinazione con le frequenze di consumo (giornaliere o settimanali espresse nelle “Linee guida per una sana alimentazione” del CREA, 2018) per la costruzione di menu

¹ le porzioni si riferiscono all'alimento crudo, al netto degli scarti o, in alcuni casi, pronto per il consumo (ad esempio, latte e derivati, pane, alcuni dolci ecc.)

² ricotta: la porzione è 150 g, per l’età evolutiva la quantità corrisponde a 1,5 della porzione dei formaggi freschi

³ formaggio grattugiato: la porzione è 10 g, pari a 1 cucchiaino

⁴ fanno parte di questo gruppo i derivati della soia (ad es. tofu e tempeh) per i quali la porzione è 100 g

⁵ la porzione della pasta fresca (ad esempio, tagliatelle all’uovo) si considera 1,25 della porzione, quella della pasta ripiena (ad esempio, ravioli, ravioli cinesi, tortellini) 1,5 della porzione, quella della lasagna il triplo della porzione. Per le minestre in brodo, la pasta e il semolino si considera in genere 0,5 della porzione

⁶ la porzione di gnocchi di patate si considera uguale alla porzione delle patate, quella di manioca (cassava) si considera la metà (0,5)

⁷ panna, besciamella, altri condimenti e salse contengono percentuali molto variabili di acqua e grasso per cui, non potendo definire una porzione unica, è opportuno esprimerla calcolando la quantità equivalente a 9 g di grasso

⁸ da considerare da 2 anni in poi, nelle Linee Guida per una sana alimentazione 2018 lo zucchero è stato considerato a partire dalla fascia di età 11-14.

Tabella 5 Contenuto medio in mL (o cc) delle principali unità di misura casalinghe e/o di uso comune negli esercizi commerciali

Contenitore ¹	Piccolo	Medio	Grande
Bicchiere ²	125	200	300
Bicchierino per superalcolici		40	
Bicchierino per vermouth, porto ecc.		75	
Bicchiere di plastica	50	150	250
Bicchiere di carta da bibita	300	400	500
Tazza	125	250	350
Tazzina da caffè	30	50	75
Scodella	200	350	500
Coppetta	100	150	200
Cucchiaino (raso) ³	8	10	15
Cucchiaino (raso) ⁴	3	5	7
Mestolo (raso)	35	125	200
Lattina da bibita o da birra	150	330	500
"Brick" ⁵ da succo di frutta/latte	200	250	500
Bottiglietta in vetro per succo di frutta	125	200	250
Vasetto di yogurt monoporzione	125	150	200

¹ bicchieri e tazze non completamente pieni (cioè 1 cm dal bordo)

² il bicchiere piccolo è detto bicchiere da vino, quello medio bicchiere da acqua

³ il cucchiaino medio è detto cucchiaino da tavola

⁴ il cucchiaino piccolo è detto cucchiaino da caffè, quello medio cucchiaino da tè

⁵ il brick ha un range da 200 a 2000 mL

Tabella 6 Peso in grammi di alcuni alimenti misurati con un cucchiaino medio (raso o colmo) e con un cucchiaino medio (raso o colmo), utilizzando il cucchiaino da tavola del volume effettivo di 10 mL e il cucchiaino da tè del volume effettivo di 5 mL

Contenitore ¹		Cucchiaino (g)	Cucchiaino (g)
Cacao in polvere	colmo	9	4
	raso	5	2
Farina di frumento	colmo	15	7
	raso	7	4
Formaggio grattugiato	colmo	10	4
	raso	7	3
Maionese	colmo	18	9
	raso ¹	9	5
Marmellata	colmo	27	10
Miele	colmo	22	8
	raso ¹	14	5
Olio	raso ¹	9	5
Panna (da cucina o da montare)	raso ¹	10	5
Pastina (cruda)	colmo	14	7
Riso	colmo	17	9
	raso	10	6
Sale fino	raso ²	14	7
Sale grosso	raso ²	13	6
Zucchero semolato	colmo	16	10
	raso	9	5

Note:

¹ calcolato in base alla densità dell'alimento (<http://physics.info/density/>)

² calcolato in base alla densità dell'alimento (www.anval.net/Downloads/Bulk%20Density%20Chart.pdf)

Ambrus A, Horvath Z, Farkas Z, Doroghazi E, Cseh J, Petrova S, Dimitrov P, Duleva V, Rangelova L, Chikova-Iscener E, Ovaskainen M-L, Pakkala H, Heinemeyer G, Lindtner O, Schweter A, Trichopoulou A, Naska A, Sekula W, Guimar S, Lopes C, Duarte Torres D. Pilot study in the view of a Pan-European dietary survey - adolescents, adults and elderly. EFSA Supporting Publications 2013; 10(11): 508E. <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/sp.efsa.2013.EN-508>

Bergström, L. Nutrient Losses and Gains in the Preparation of Foods. Rapport 32/94. National Food Administration. Uppsala (Sweden): Livsmedelsverket, 1994. https://www.fao.org/uploads/media/Bergstroem_1994_32_Livsmedelsverket_nutrient_losses_and_gains.pdf

Biró G, Hulshof KFAM, Ovesen L and Amorim Cruz JA for the EFCOSUM Group. Selection of methodology to assess food intake. Eur J Clin Nutr 2002; 56(Suppl 2): S25-S32. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12082515/>

Bognár A. Tables on Weight Yield of Food and Retention Factors of Food Constituents for the Calculation of Nutrient Composition of Cooked Foods (Dishes). Karlsruhe, Germany: BFE, 2002. https://www.fao.org/uploads/media/bognar_bfe-r-02-03.pdf

Carnovale E, Marletta L. Istituto Nazionale della Nutrizione: Tabelle di composizione degli alimenti. Revisione 2000. Milano: Edra, 2000.

Carruba MO, Ragni M, Ruocco C, Aliverti S, Silano M, Amico A, Vaccaro CM, Marangoni F, Valerio A, Poli A, Nisoli E. Role of Portion Size in the Context of a Healthy, Balanced Diet: A Case Study of European Countries. Int J Environ Res Public Health 2023; 20: 5230.

CREA - Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria - Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione. Turrini A, Le Donne C, Piccinelli R, D'Addezio L, Mistura L, Sette S, Martone D, Comendador Azcarraga FJ, Ferrari M, Catasta G, 2022. Italian national dietary survey on adult population from 10 up to 74 years old - IV SCAI ADULT. EFSA supporting publication 2022: EN-7559. 39 pp.

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/sp.efsa.2022.EN-7559>

CREA - Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria - Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione. Turrini A, Sette S, Le Donne C, Piccinelli R, D'Addezio L, Mistura L, Ferrari M, Martone D, Catasta G, 2021. Italian national dietary survey on children population from three months up to nine years old. EFSA supporting publication 2021: EN-7087. 38 pp. <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2903/sp.efsa.2022.EN-7559>

CREA - Consiglio per la ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria. Linee guida per una sana alimentazione. Roma: CREA, 2018. <https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/linee-guida-per-una-sana-alimentazione-2018>.

CREA - Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'economia agraria - Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione. Dossier Scientifico delle Linee Guida per una sana alimentazione (Edizione 2018). Roma: CREA, 2018b. 1570 pp. <https://www.crea.gov.it/en/web/alimenti-e-nutrizione/-/dossier-scientifico-linee-guida-per-una-sana-alimentazione-2018>

EFSA, European Food Safety Authority. Guidance on the EU Menu methodology. EFSA J 2014; 12(12): 3944. <https://www.efsa.europa.eu/it/efsajournal/pub/3944>

Food Standards Australia and New Zealand. Update 15 September 2020 - Australian Food Composition Tables. Food Standards Australia New Zealand, Canberra 2020. <https://www.foodstandards.gov.au/industry/npc/Pages/weight-change-factors>

Gnagnarella P, Salvini S, Parpinel M. Banca Dati di Composizione degli Alimenti per Studi Epidemiologici in Italia. Versione 1. 2008. Milano, Istituto Europeo di Oncologia, 2008. Internet: <https://bda.ieo.it/>

Gnagnarella P, Parpinel M, Salvini S. Banca Dati di Composizione degli Alimenti per Studi Epidemiologici in Italia. Edizione compatta. Padova: Libreria Universitaria.it, 2022. <https://bda.ieo.it/>

- Kapsokefalou M, Roe M, Turrini A, Costa HS, Martinez-Victori E, Marletta L, Berry R, Finglas P. Food Composition at Present: New Challenges. *Nutrients* 2019; 11: 1714. <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/8/1714>
- Lisciani S, Camilli E, Marletta L, Marconi S. Weight change of food after cooking: focus on the Italian Food Composition Tables appendix. *International Journal of Gastronomy and Food Science* 2022; 30: 100605.
- Mariani Costantini A, Cannella C, Tomassi G (a cura di). Alimentazione e nutrizione umana. Seconda edizione riveduta e aggiornata di Fondamenti di nutrizione umana. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore, 2006.
- Marletta L, Camilli E. Tabelle di Composizione degli Alimenti. Aggiornamento 2019. Roma: CREA - Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione <https://www.alimentinutrizione.it/sezioni/tabelle-nutrizionali>.
- Ocké M, de Boer E, Brants H, van der Laan J, Niekerk M, van Rossum C, Temme L, Freisling H, Nicolas G, Casagrande C, Slimani N, Trolle E, Ege M, Christensen T, Vandevijvere S, Bellemans M, De Maeyer M, Defourny S, Rupich J, Dofkova M, Rehurkova I, Jakubikova M, Blahova J, Piskackova, Maly M; PANCAKE – Pilot study for the Assessment of Nutrient intake and food Consumption Among Kids in Europe. EFSA Supporting Publications, 2012: EN-339. <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/sp.efsa.2012.EN-339>
- Pala V, Sieri S, Palli D, Salvini S, Berrino F, Bellegotti M, Frasca G, Tumino R, Sacerdote C, Fiorini L, Celentano E, Galasso R, Krogh V. Diet in the Italian EPIC cohorts: presentation of data and methodological issues. *Tumori* 2003; 89: 594-607. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/030089160308900603>
- Passannanti F, Prati B. Atlante Fotografico delle Porzioni degli Alimenti. Istituto Scotti Bassani, Milano, 2021. Accessibile all'indirizzo <https://www.scottibassani.it/atlane-fotografico-delle-porzioni-degli-alimenti/>
- Rossi L, Martone D, Piccinelli R, Buonocore P, Ghiselli A; Working Group on Pediatric Nutrition of Italian Dietary Guidelines. Considerations for the translation of nutrient recommendations as dietary plans for infants, children, and adolescents as reported in Italian Guidelines for healthy eating. *Front Nutr* 2022; 9: 935963. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2022.935963/full>
- SINU, Società Italiana di Nutrizione Umana. LARN. Livelli di Assunzione Raccomandati di Energia e Nutrienti per la Popolazione Italiana, Revisione 1996. Milano: EDRA, 1998.
- SINU, Società Italiana di Nutrizione Umana. LARN. Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana. IV Revisione. Milano: SICS, 2014.
- Slimani N, Deharveng G, Unwin I, Southgate DA, Vignat J, Skeie G, Salvini S, Parpinel M, Møller A, Ireland J, Becker W, Farran A, Westenberg S, Vasilopoulou E, Unwin J, Borgejordet A, Rohrmann S, Church S, Gnagnarella P, Casagrande C, van Bakel M, Niravong M, Boutron-Ruault MC, Stripp C, Tjønneland A, Trichopoulou A, Georga K, Nilsson S, Mattisson I, Ray J, Boeing H, Ocké M, Peeters PH, Jakszyn P, Amiano P, Engeset D, Lund E, de Magistris MS, Sacerdote C, Welch A, Bingham S, Subar AF, Riboli E. The EPIC nutrient database project (ENDB): a first attempt to standardize nutrient databases across the 10 European countries participating in the EPIC study. *Eur J Clin Nutr* 2007; 61: 1037-1056. <https://www.nature.com/articles/1602679>
- Turconi G, Guarcello M, Berzolari FG, Carolei A, Bazzano R, Roggi C. An evaluation of a colour food photography atlas as a tool for quantifying food portion size in epidemiological dietary surveys. *Eur J Clin Nutr* 2005; 59: 923-931. <https://www.nature.com/articles/1602162>
- Turconi G, Roggi C. Atlante fotografico alimentare. Uno strumento per le indagini nutrizionali. Città di Castello: EMSI, 2007.
- Vincent A, Grande F, Compaoré E, Amponsah Annor G, Addy PA, Aburime LC, Ahmed D, Bih Loh AM, Dahdouh Cabia S, Deflache N, Dembélé FM, Dieudonné B, Edwige OB, Ene-Obong HN, Fanou Fogny N, Ferreira M, Omaghomi Jemide J, Kouebou PC, Muller C, Nájera Espinosa S, Ouattara F, Rittenschöber D, Schönfeldt H, Stadlmayr B, van Deventer M, Razikou Yiagnigni A, Charrondière UR. FAO/INFOODS Food Composition Table for Western Africa (2019) - User Guide & Condensed Food Composition Table/Table de composition des aliments FAO/INFOODS pour l'Afri-

que de l'Ouest (2019) - Guide d'utilisation & table de composition des aliments condensée. Rome: FAO, 2020. <https://openknowledge.fao.org/items/5fd48322-7e0f-487f-87f1-a5e0eba-f9e3c>

Willett W (Ed). Nutritional Epidemiology. Oxford, GB: Oxford University Press, 1998.

Siti WEB consultati:

- Anval. Internet: <http://www.anval.net/Downloads/Bulk%20Density%20Chart.pdf>
- Atlante Scotti Bassani: https://www.scottibassani.it/atlane-fotografico-delle-porzioni-degli-alimenti/?_page=5
- Marletta e Camilli, 2019. Tabelle di Composizione degli Alimenti. Aggiornamento <https://www.alimentinutrizione.it/presentazione-dati>
- The physics hypertextbook. Internet: <http://physics.info/density>



Scannerizza il QR code

per accedere alla pagina dedicata alle Linee Guida sul sito Alimenti & Salute della Regione Emilia-Romagna dove potrai trovare anche gli allegati il Toolkit e i moduli.

alimentiesalute.emilia-romagna.it

Le Linee Guida per l'offerta di alimenti e bevande salutari e sostenibili nelle scuole e strumenti per la sua valutazione e controllo (Delibera Regionale n. 1452/2023) sono uno strumento volto a garantire sul territorio regionale l'applicazione di standard nutrizionali e di sostenibilità che consentano di migliorare la qualità degli alimenti offerti e somministrati nella scuola, ridurre la diffusione di alimenti e bevande non salutari e favorire l'equilibrio energetico dei giovani.



Linee Guida della Regione Emilia-Romagna per l'offerta di alimenti e bevande salutari e sostenibili nelle scuole e strumenti per la sua valutazione e controllo

Delibera Regionale n. 1452/2023



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA



COSTRUIAMO
SALUTE
IL PIANO DELLA PREVENZIONE 2021-2025
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI

Le Linee Guida

Con l'avvento dell'Agenda 2030, adottata dall'Unione Europea nel 2015, i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile guidano oggi l'agire degli Stati Membri. L'economia, l'ecologia, la dimensione sociale del vivere sono ritenuti aspetti interconnessi per gestire la lotta alla povertà, i cambiamenti climatici, i diritti umani e le disuguaglianze, in particolare il cibo è riconosciuto come una chiave fondante per veicolare tale transizione.

Con l'emanazione della "Farm to Fork Strategy", si è ulteriormente aperta l'opportunità di lavorare sui sistemi alimentari in sinergia con le politiche attuali, identificando quattro aree prioritarie di intervento attraverso l'intera filiera alimentare a partire dalla produzione, alla trasformazione e distribuzione, fino al consumo e gli sprechi.

La ristorazione scolastica rappresenta uno strumento prioritario per promuovere salute, educare a corretti stili alimentari e contribuire a ridurre le iniquità sociali, consentendo a tutti i ragazzi e le ragazze di migliorare lo stile alimentare.

La Scuola, pertanto, si configura come ambiente privilegiato per attivare con successo politiche finalizzate a sostenere scelte alimentari sane e sostenibili per promuovere il benessere della collettività.

Toolkit e Manuale di valutazione sostenibilità integrata

Con la Delibera di Giunta regionale n. 741 del 16 maggio 2022, nasce in Emilia-Romagna il **Laboratorio di Ristorazione Sostenibile (LaRiSo)**.

Il Laboratorio si occupa di definire pasti più sostenibili a livello di consumo e di scelta delle forniture, ridurre lo spreco alimentare e incentivare la donazione delle eccedenze. Tra le azioni programmatiche del Laboratorio è previsto il co-design di un Toolkit di valutazione di sostenibilità integrata per gli standard del pasto, da inserire nelle nuove Linee Guida Regionali.



Le Linee di indirizzo per la ristorazione scolastica nella Regione Emilia-Romagna rappresentano pertanto un utile riferimento alle aziende operanti nella ristorazione collettiva per la predisposizione di menù equilibrati dal punto di vista qualitativo e quantitativo nonché ai servizi pubblici deputati ai controlli ed alle verifiche sull'adeguatezza dei pasti forniti a scuola e degli alimenti e bevande disponibili presso distributori automatici o servizi bar situati all'interno delle scuole.

Allegati alle linee guida

- Allegato 1** Standard nutrizionali per la ristorazione scolastica e per i distributori automatici
- Allegato 2** Documentazione scientifica di riferimento per l'elaborazione delle Tabelle nutrizionali
- Allegato 3** Quantità e frequenze di consumo consigliate per tutte le fasce d'età per l'intera settimana alimentare
- Allegato 4** Considerazioni sull'alimentazione complementare al Nido d'infanzia
- Allegato 5** Indicazioni per la prevenzione del rischio di soffocamento da cibo in età prescolare
- Allegato 6** Diete speciali

**LINEE GUIDA PER L'OFFERTA DI ALIMENTI E BEVANDE SALUTARI E
SOSTENIBILI NELLE SCUOLE E STRUMENTI PER LA SUA VALUTAZIONE E
CONTROLLO**

Premessa

Con l'avvento dell'Agenda 2030, adottata dall'Unione Europea nel 2015, i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile, o "Sustainable Development Goals", guidano oggi l'agire degli Stati Membri. L'economia, l'ecologia, la dimensione sociale del vivere sono ritenuti aspetti interconnessi per gestire la lotta alla povertà, i cambiamenti climatici, i diritti umani e le diseguaglianze, in particolare il cibo è riconosciuto come una chiave fondante per veicolare tale transizione.

Più di recente, con l'emanazione del Pacchetto Europeo "Green Deal", e specificatamente della relativa "Farm to Fork Strategy", si è ulteriormente aperta l'opportunità di lavorare sui sistemi alimentari in sinergia con le politiche attuali. È proprio la "Farm to Fork Strategy" che identifica quattro aree prioritarie di intervento attraverso l'intera filiera alimentare a partire dalla produzione, alla trasformazione e distribuzione, fino al consumo e gli sprechi.

Con riferimento alla tematica dello spreco alimentare, appare utile richiamare l'obiettivo di prevenzione delle Nazioni Unite, ripreso dalla normativa comunitaria e nazionale e, a livello regionale, dal Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (PRRB), che prevede la riduzione del 50% dei rifiuti alimentari pro capite a livello di vendita al dettaglio e di consumatori entro il 2030. Le azioni di riduzione dello spreco e, in generale, le misure per limitare l'impatto della ristorazione sull'ambiente, possono fornire un contributo rilevante alle politiche ambientali regionali, sia per gli aspetti di riduzione della produzione dei rifiuti e nell'uso delle risorse, che come volano per la diffusione, tra i suoi fruitori, di una cultura contro lo spreco.

In questa cornice la ristorazione scolastica rappresenta uno strumento prioritario per promuovere salute, educare a corretti stili alimentari e contribuire a ridurre le iniquità sociali, consentendo a tutti i ragazzi e le ragazze di migliorare lo stile alimentare. La Scuola, pertanto, si configura come ambiente privilegiato per attivare con successo politiche finalizzate a sostenere scelte alimentari sane e sostenibili per promuovere il benessere della collettività. In relazione a questo, con riferimento all'ambito più strettamente nutrizionale, i menù proposti a scuola (dalle mense delle scuole dell'infanzia alle mense universitarie) devono garantire livelli ottimali di: a) qualità nutrizionale intesa come food safety (sicurezza igienico-microbiologica) e food security (apporti di energia e nutrienti adeguati alle esigenze dell'utente e finalizzati alla promozione della salute e alla prevenzione delle malattie cronico-degenerative non trasmissibili); b) qualità sensoriale intesa come proposta di preparazioni culinarie strutturate e presentate per garantire ottimali percezioni sensoriali da parte degli alunni/e al fine di facilitare un adeguato introito alimentare e ridurre gli sprechi, misurando al contempo il livello di soddisfazione. A questo si integrano inoltre la dimensione ambientale, sociale, ed economica del pasto. Al di là della dimensione nutrizionale, un cibo sano e sostenibile è anche un cibo rispettoso dell'ambiente in cui viene prodotto ed è motore vitale e virtuoso delle istanze socioculturali sulle quali si sviluppa. Diventa ancora più chiaro, quindi, come il comparto ristorativo possa contribuire direttamente allo sviluppo di comunità ricettive, che guardino al consumo alimentare come a un gesto di nutrizione e piacere, ma anche di impegno, rispetto e tutela e che riescano a comprendere l'occasione educativa, lo stimolo culturale e l'opportunità di scambio, in un'ottica intergenerazionale e solidale.

La collaborazione dei Servizi Igiene degli Alimenti e della Nutrizione (SIAN), delle istituzioni scolastiche e delle imprese che gestiscono la ristorazione scolastica con il coinvolgimento delle famiglie ha permesso in questi anni di realizzare progetti di educazione alimentare che non tengono conto solo degli aspetti nutrizionali in senso stretto, ma sottolineano gli aspetti educativi del pasto a scuola, riconoscendo l'importanza dei gusti e dei sapori tradizionali locali. L'esigenza di facilitare,

sin dall'infanzia, l'adozione di corrette abitudini alimentari per la promozione della salute e la tutela dell'ambiente ha spinto la Regione Emilia-Romagna a elaborare nel tempo, in sintonia con la legislazione comunitaria e nazionale e con le più attuali evidenze scientifiche, strategie e documenti d'indirizzo relativi alla ristorazione scolastica.

La Legge Regionale n. 19/2018 *"Promozione della salute, del benessere della persona e della comunità e prevenzione primaria"* pone attenzione alla prevenzione attraverso l'alimentazione sana, sicura e sostenibile a partire dal contesto scolastico; inoltre rafforza il principio della partecipazione e dell'intersectorialità della salute in tutte le politiche, offrendo, insieme al Piano Regionale della Prevenzione, un quadro strategico di riferimento utile ad implementare collaborazioni, reti ed accordi funzionali alla promozione della salute e alla prevenzione nel setting scolastico.

In un'ottica ecosistemica, la possibilità di sostenere un buono stato di salute per queste categorie di individui e per le comunità circostanti incide positivamente anche su altri fattori. Tra gli altri la sostenibilità economica dei sistemi sanitari, per esempio contrastando l'incremento del fenomeno dell'obesità infantile o favorendo una minore incidenza delle spese sanitarie.

Le *"Linee Guida per l'offerta di alimenti e bevande salutari nelle Scuole e strumenti per la sua valutazione e controllo"* recepite con DGR n. 418 del 10 Aprile 2012, hanno rappresentato uno strumento concreto per la promozione di sane scelte alimentari in tutto l'ambiente scolastico e per l'applicazione sul territorio regionale di standard nutrizionali omogenei in grado di migliorare la qualità del cibo offerto nella scuola, di ridurre la diffusione di alimenti e bevande non salutari e di favorire l'equilibrio energetico dei giovani, sia nella distribuzione automatica, sia nelle mense.

In tale contesto, si intendono aggiornare gli standard quali-quantitativi per le scuole di infanzia, primarie e secondarie, sulla base dei nuovi *LARN 2014* e delle *LG CREA per una sana alimentazione 2018*, tenendo conto delle tematiche trasversali della sostenibilità alimentare, dell'approccio Eco-Health e del perseguimento degli obiettivi previsti dall'Agenda 2030.

Le Linee di indirizzo sottolineano il ruolo della ristorazione scolastica che, pur dovendo rispettare i gusti e le aspettative degli utenti, deve esercitare una funzione preventiva e protettiva per la salute, deve avere finalità educative-comportamentali, di prevenzione dello spreco alimentare e tutela dell'ambiente e dare garanzia di qualità del servizio, validità nutrizionale del pasto, rispetto della cultura alimentare locale.

Le Linee di indirizzo per la ristorazione scolastica nella Regione Emilia-Romagna rappresentano pertanto un utile riferimento, già in fase di predisposizione dei bandi di affidamento della ristorazione scolastica, alle aziende operanti nella ristorazione collettiva per la predisposizione di menù equilibrati dal punto di vista qualitativo e quantitativo nonché ai servizi pubblici deputati ai controlli ed alle verifiche sull'adequazione dei pasti forniti a scuola e degli alimenti e bevande disponibili presso distributori automatici o servizi bar situati all'interno delle scuole.

Gli standard nutrizionali aggiornati, in allegato al presente documento riguardano: la ripartizione calorica dei pasti, i valori medi di energia e nutrienti (come frazione degli apporti quotidiani) che il pasto scolastico deve assicurare per i vari ordini di scuole, le grammature di riferimento degli alimenti per i pasti scolastici per le varie fasce di età, gli standard nutrizionali relativi ai distributori

automatici (**Allegato 1**), le frequenze di consumo consigliate per tutte le fasce di età per l'intera settimana alimentare (**Allegato 3**).

A integrazione del precedente documento, vengono definiti inoltre gli standard di frequenza e qualità per il pasto scolastico di bambini che frequentano i nidi d'infanzia ed approfondimenti sull'alimentazione complementare nella fascia d'età 6-12 mesi (**Allegato 4**) e per i pasti somministrati nelle mense universitarie (**Allegato 3**).

Infine, a completamento delle Linee Guida, sono state inserite la documentazione scientifica di riferimento per l'elaborazione delle Tabelle nutrizionali (**Allegato 2**), le indicazioni per la prevenzione del rischio di soffocamento da cibo in età prescolare (**Allegato 5**) ed un approfondimento sulle diete speciali (**Allegato 6**).

- **Allegato 1:** Standard nutrizionali per la ristorazione scolastica e per i distributori automatici
- **Allegato 2:** Documentazione scientifica di riferimento per l'elaborazione delle Tabelle nutrizionali
- **Allegato 3:** Quantità e frequenze di consumo consigliate per tutte le fasce d'età per l'intera settimana alimentare
- **Allegato 4:** Considerazioni sull'alimentazione complementare al Nido d'infanzia
- **Allegato 5:** Indicazioni per la prevenzione del rischio di soffocamento da cibo in età prescolare
- **Allegato 6:** Diete speciali

ALLEGATO 1

STANDARD NUTRIZIONALI PER LA RISTORAZIONE SCOLASTICA

Il pasto scolastico rappresenta una parte rilevante dell'alimentazione dei bambini dovendo coprire circa il 35% dei livelli di assunzione calorica quotidiana raccomandati dai LARN, con una frequenza settimanale che può arrivare fino a 5 pasti settimanali nei nidi/scuole dell'infanzia e nella scuola primaria. Il servizio di ristorazione scolastica è chiamato a mettere in atto strategie e percorsi educativi estesi nel tempo per l'apprendimento di corrette scelte alimentari in linea con i principi della dieta mediterranea, finalizzate alla tutela della salute propria e al rispetto dell'ambiente. Anche laddove il pasto scolastico consista in un'unica circostanza settimanale, va tenuto conto che l'esperienza della mensa può comunque proporsi come un'importante occasione di educazione al consumo alimentare consapevole, se gestita in modo appropriato.

Aspetti operativi importanti che il servizio di ristorazione scolastica è chiamato ad attuare comprendono:

- proporre menù nutrizionalmente equilibrati e porzioni adeguate di cibo per le diverse fasce d'età degli utenti per soddisfare le esigenze di metabolismo, crescita e prevenzione
- garantire un buon livello di gradimento che permetta l'implementazione graduale del gusto verso alimenti salutari
- proporre pasti che tengano in considerazione le tradizioni locali e la stagionalità dei prodotti
- proporre piatti unici, completi di tutti gli aminoacidi essenziali in sostituzione del primo e secondo piatto, ad esempio: cereali + legumi (es. pasta e ceci, polenta con fagioli, ecc.); cereali + pesce; cereali + carne; cereali + uovo (tagliatelle al sugo, ecc.); cereali + formaggio (pasta con ricotta, ecc.)
- incentivare il consumo di verdure specie fresche proponendole sia come contorno che come ingredienti di primi e secondi piatti
- incentivare il consumo di legumi in particolare come componente di un piatto unico
- incentivare il consumo di frutta fresca
- utilizzare l'olio extravergine d'oliva sia come condimento che nelle preparazioni
- limitare l'uso del sale utilizzando quello iodato
- evitare il bis di primi e secondi piatti previa adeguata sensibilizzazione/formazione del personale mensa e scolastico
- evitare la proposta del pasto/piatto alternativo a libera scelta del bambino e senza regole
- elaborare schemi dietetici specifici per determinate condizioni cliniche o per scelte etico-religiose. Nel primo caso la condizione clinica e la conseguente richiesta dovranno essere certificate dal Pediatra di Libera Scelta o dal Medico di Medicina Generale; nel secondo caso la richiesta dovrà essere inoltrata dai genitori.

Gli standard nutrizionali rappresentano un riferimento chiaro per sviluppare un'efficace politica di educazione alimentare e migliorare la salute a partire dalle giovani generazioni.

I Servizi Igiene degli Alimenti e Nutrizione (SIAN) e le Pediatria di Comunità attuano la valutazione dell'adeguatezza nutrizionale dei menù offerti nelle scuole di ogni ordine e grado anche in relazione a esigenze dietetiche specifiche attraverso la verifica del rispetto degli standard nutrizionali mediante un'analisi semiquantitativa a punteggio. Nel corso degli anni si è registrato un aumento progressivo del numero di menù che risultano aver aderito agli standard nutrizionali.

Per esprimere compiutamente la valutazione, si richiede che tutti i menù siano elaborati su almeno 4 settimane e diversificati tra primavera-estate e autunno-inverno. I menù della fascia lattanti (6-12 mesi) devono comunque prevedere una stagionalità per la verdura e la frutta.

STANDARD DI RIPARTIZIONE CALORICA DEI PASTI

<i>PASTI</i>	<i>% CALORIE sul totale delle Kcal/die</i>
☐ <i>Colazione</i>	<i>15-20%</i>
☐ <i>Merenda mattino</i>	<i>5%</i>
☐ <i>Pranzo</i>	<i>35-40%</i>
☐ <i>Merenda pomeriggio</i>	<i>5-10%</i>
☐ <i>Cena</i>	<i>30-35%</i>

STANDARD DEI VALORI DI ENERGIA E NUTRIENTI CHE IL PASTO SCOLASTICO DEVE ASSICURARE

		Nido			Materna	Primaria	Secondaria 1° grado	Secondaria 2° grado ⁵
Parametri nutrizionali	Per pasto scolastico	6-12 mesi	12-24 mesi	24-36 mesi	3-6 anni	6-11 anni	11-13 anni	14-17 anni
ENERGIA¹ (Kcal/die) (valori medi)		658	960	1213	1454	1917	2468	2805
ENERGIA Kcal/pasto	30 %	197						
	35%	230	336	425	509	671	864	982
PROTEINE² (g)/pasto	10%	4,9	8,4	10,6				
	15%				19	25	32	37
GRASSI (g)/pasto	40%	8,7						
	35%		13	16				
	30%				17	22	29	33
- di cui saturi	< 10%	<2,2	<3,7	<4,7	<6	<7	<10	<11
CARBOIDRATI (g)/pasto	50%	24,6						
	55%		46,2	58,4	70	92	119	135
- di cui zuccheri	< 10%	<4,9	< 8,4	< 10,6	< 13	< 17	< 22	<24
FIBRA /pasto	8,4 g/1000 Kcal	1,6	2,8	3,6	4,3	5,7	7,2	8,2
CALCIO³ (mg/die)	-	260 AI*	600 PRI**	600 PRI	900 PRI	1100 PRI	1300 PRI	1250 PRI
FERRO⁴ (mg/die) PRI	-	11	8	8	11	13	M:10 F:10-18	M: 13 F:18

Adattati in parte da *Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione ospedaliera, assistenziale e scolastica* del Ministero della Salute che prendono a riferimento i parametri LARN-SINU 2014

Note:

Nell'utilizzo dei LARN si deve sempre tenere conto che i valori di riferimento devono essere soddisfatti con una grande varietà di alimenti per evitare carenze alimentari derivanti da diete monotone. I LARN, inoltre, devono essere garantiti tenuto conto della dieta media settimanale; infatti, la dieta di un solo giorno non può soddisfare sempre e comunque tutti i bisogni in nutrienti.

¹ FABBISOGNO ENERGETICO: il pasto della refezione scolastica deve fornire il 35% del fabbisogno energetico totale giornaliero (come media settimanale) secondo i valori dei LARN 2014 distinti sulla base dell'età, del sesso, del peso e del livello di attività fisica (LAF). Nella pianificazione dietetica di comunità vengono tuttavia riportati a scopo semplificativo intervalli di età ampi e indistinti in base al sesso; per calcolare il fabbisogno energetico medio giornaliero in Kcal/die (Metabolismo Basale (MB) X LAF), ad esempio per la fascia 3-6 anni, bisogna calcolare la media dei valori di MB (di entrambi i sessi) ai due estremi di età 3 e 6 anni moltiplicati per i valori "mediani" dei LAF. Da tale valore viene poi derivato il calcolo % del contenuto energetico del pasto scolastico (Kcal/pasto pari al 35% del fabbisogno calorico totale); di conseguenza si ricavano i valori dei fabbisogni di macro e micronutrienti.

² PROTEINE: il valore del 10% per il Nido rappresenta la media fra l'8-12% delle calorie del pasto, mentre per la Materna il valore del 15% rappresenta la media fra il 12-18% delle calorie del pasto, come specificato nei LARN 2014. Il rapporto proteine animali/vegetali deve essere bilanciato secondo il modello dell'alimentazione mediterranea.

Gli stessi LARN indicano anche i valori PRI (+ 2 deviazioni standard sopra il fabbisogno medio AR (Average Requirement, fabbisogno medio) per garantire una copertura del fabbisogno che comprenda il 97,5% della popolazione) di fabbisogno proteico espressi in g/kg/die e in g/die ma precisano che il valore PRI non va considerato come un *cut-off* da non superare ma come raccomandazione di un'assunzione minima consigliata.

Per il CALCIO e il FERRO sono indicati gli apporti giornalieri. I valori indicati vanno intesi come **media settimanale per tutti i macro e micronutrienti**.

³ Per il CALCIO i livelli di riferimento (LARN 2014) in mg/die sono espressi come *assunzione adeguata* (AI) per la fascia d'età 6-12 mesi e per le età successive come PRI = *assunzione raccomandata per la popolazione*.

⁴ Per il FERRO è riportato il livello di riferimento PRI (LARN 2014) in mg/die= *assunzione raccomandata per la popolazione*.

Nella fascia 11-14 anni il valore PRI è distinto per maschi e femmine, nel caso di adolescenti femmine dopo il menarca.

⁵ I valori per questa fascia di età, non presente nelle *Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione 2021*, sono stati calcolati a partire dai LARN 2014.

* AI= Adequate Intake, assunzione adeguata.

** PRI= Population Reference Intake, assunzione raccomandata per la popolazione.

STANDARD DELLA FREQUENZA E QUALITA' DEGLI ALIMENTI A PRANZO A PARTIRE DAI 12 MESI

Alimenti/gruppi di alimenti	Frequenza di consumo	Standard qualitativo
Pane fresco	½-1 porzione a pasto (in considerazione dell'elevato scarto, si può proporre di base la ½ porzione, che può essere completata con la porzione intera a richiesta)	Senza grassi e a ridotto contenuto di sale (es. campagna regionale "pane meno sale") Limitatamente, piadina romagnola e base pizza con olio extra vergine di oliva Evitare prodotti salati da forno Favorire l'introduzione di pane semi-integrale o integrale
Primi piatti (pasta di semola, riso, orzo, polenta, cous-cous, farro, ecc.)	1 porzione a pasto - cereale diverso dalla pasta di semola: almeno 1 volta a settimana e 2-3 tipologie diverse nell'arco di 4 settimane - primo in bianco (con olio extra vergine di oliva, con parmigiano, aglio e olio, ecc.): 0-1 volta alla settimana - passati/zuppe/brodi: 1-2 volte a settimana almeno per il menù autunno-inverno - pasta all'uovo ripiena /passatelli: 0-1 volta ogni 15 giorni - condimenti del primo piatto a base di carne fresca o trasformata, formaggio, tonno: 0-1 volta a settimana	Favorire l'introduzione di pasta semi-integrale o integrale
Legumi (fagioli, lenticchie, ceci, piselli)	1 -2 volte alla settimana prevedendo almeno 2 tipologie nell'arco delle 4 settimane	Freschi o secchi o surgelati Evitare prodotti di II gamma
Carne	1-2 volte alla settimana come secondo piatto a rotazione carne bianca/rossa	Fresca /surgelata Preferire tagli magri e carne bianca (pollo, tacchino e coniglio) Evitare prodotti semilavorati di origine industriale con impanature, aggiunte di formaggi, oli, ecc. (es. crocchette, cotolette, pepite, ecc.)
Carni trasformate (prosciutto cotto, prosciutto crudo, bresaola, lonzino magro, fesa di pollo o tacchino)	0-1 volta ogni 15 giorni in sostituzione della carne rossa se proposte come secondo piatto. Non possono essere proposte	Prosciutto cotto, fesa di pollo e tacchino senza polifosfati. Altri prodotti locali tipici (es. mortadella IGP, coppa) possono

	<i>come condimento del primo piatto nella settimana in cui è presente la carne trasformata come secondo piatto</i>	<i>essere accettati 1 volta al mese solo nella fascia di età delle primarie e delle secondarie di I e II grado</i>
Pesce	1-2 volte alla settimana come secondo piatto - tonno come secondo 0-1volta ogni 15 giorni non in sostituzione del pesce fresco/surgelato. Non può essere proposto il pesce in scatola come condimento del primo piatto nella settimana in cui è presente il pesce in scatola come secondo piatto	Pesce fresco/surgelato Evitare prodotti semilavorati con impanature, aggiunte di formaggi, oli, ecc. (es. crocchette, cotolette, pepite, ecc.) Limitare il consumo di pesce di grande taglia (es. tonno, salmone, pesce spada) Il pesce conservato deve essere senza additivi, in olio d'oliva o al naturale. Non è consentito al Nido
Uova	0-1volta alla settimana come secondo piatto	Di norma pastorizzate; consentite fresche solo per prodotti cotti Evitare uova in polvere
Formaggio	0-1 volta alla settimana come secondo piatto	Freschi o semi-stagionati – Parmigiano Reggiano – Grana Padano Evitare formaggi fusi (es. formaggini, fiocchi, sottilette, spalmabili a base di latte)
Piatto unico*	0-1 volta alla settimana	
Patate	0-1 volta alla settimana come contorno	Fresche o surgelate al naturale Evitare patate surgelate prefritte e/o con grassi aggiunti, fiocchi di patate e prodotti di V gamma
Verdura	1 porzione a pasto e comunque 5 porzioni settimanali (a rotazione tra cruda e cotta) - menù estivo e invernale: rispettivamente almeno 3 e 2 volte la verdura cruda	Sempre fresca la verdura cruda, preferibilmente fresca la verdura cotta, nel rispetto della stagionalità Evitare prodotti di II, IV e V gamma escluse conserve di pomodoro Evitare l'uso di funghi spontanei; utilizzo occasionale solo di funghi coltivati ben cotti
Frutta fresca di stagione	1 porzione a pasto	Frutta fresca di stagione al naturale Evitare II gamma, succhi e polpa di frutta
Dolci	In occasione delle festività o ricorrenze particolari (Natale,	Prodotti da forno preferibilmente non preconfezionati

	<i>carnevale, Pasqua e fine anno scolastico)</i>	
Grassi da condimento		<i>Olio extravergine di oliva Burro in piccole quantità e se non sostituibile Evitare altri grassi: oli vegetali di palma, margarina, lardo, strutto, panna e maionese</i>
Sale		<i>Sale marino iodato</i>
Bevande		<i>Acqua naturale dell'acquedotto</i>

Note:

preferire come metodi di cottura: al forno, al vapore, in umido. Evitare la frittura;

privilegiare prodotti freschi e di stagione, ottenuti con metodi di produzione eco-sostenibili (agricoltura biologica, produzione integrata), tipici del territorio (DOP, IGP), a ridotte emissioni di CO2 (filiera corta);

evitare la proposta del pasto/piatto alternativo a libera scelta del bambino e senza regole;

***Piatto unico**

Definito come piatto in grado di soddisfare i fabbisogni sia calorici che di macronutrienti del primo e del secondo piatto (es. pasta al ragù, pasta e legumi, pizza ecc.). Di norma è completato da 1 o 2 contorni di verdura.

Ha il vantaggio di consentire una maggiore varietà e di essere più sostenibile e lo svantaggio del possibile "salto del pasto" quando il bambino non gradisce il piatto offerto.

La scelta della frequenza del piatto unico potrebbe essere lasciata all'operatore che formula il menù il quale, conoscendo la platea a cui è destinato, opterà per la migliore soluzione.

STANDARD DELLA FREQUENZA E QUALITA' DEGLI ALIMENTI A MERENDA A PARTIRE DAI 12 MESI

MERENDA DI META' MATTINA		
Alimenti/gruppi di alimenti	Frequenza di consumo	Standard qualitativo
Frutta fresca	<i>Tutti i giorni</i>	<i>Intera, a pezzi, frullata, spremuta</i>
Prodotti dolci	<i>1 volta al mese in occasione della festa dei compleanni del mese</i>	<i>Dolce da forno di tipo casalingo (es. crostate con marmellata, ciambella, torta allo yogurt, alla frutta)</i>
MERENDA DI META' POMERIGGIO		
Alimenti/gruppi di alimenti	Frequenza di consumo	Standard qualitativo
Frutta fresca	<i>Almeno 2 volte a settimana</i>	<i>Intera, a pezzi, frullata, spremuta. La polpa di frutta 100% frutta senza aggiunta di zucchero può essere proposta 0-1 volta alla settimana non in sostituzione della frutta fresca</i>
Frutta secca a guscio	<i>0-1 volta a settimana</i>	<i>Può essere consumata anche nella fascia di età nido-materna se adeguatamente tritata</i>
Latte-yogurt	<i>1 -2 volte alla settimana</i>	<i>Latte parzialmente scremato (intero nella fascia di età nido-materna) Può essere accompagnato da cereali in fiocchi o biscotti, nel rispetto della frequenza settimanale consigliata per queste tipologie di prodotti* yogurt bianco o alla frutta, magro o intero Può essere accompagnato da cereali in fiocchi, frutta fresca o secca adeguatamente tritata</i>
Pane	<i>0-1 volta alla settimana</i>	<i>Pane senza grassi e a ridotto contenuto di sale Può essere condito con olio extravergine di oliva o accompagnato da miele, marmellata, cioccolato fondente</i>
Prodotti da forno salati	<i>0-1 volta alla settimana</i>	<i>Conditi con olio extra vergine di oliva o olio monoseme Preferibilmente prodotti di tipo casalingo</i>

Prodotti dolci	<i>0-1 volta alla settimana</i>	<i>Preferibilmente torte da forno di tipo casalingo (es. crostate o ciambelle) o biscotti secchi</i> <i>Evitare merendine e snack confezionati o farciti</i> <i>Il gelato può essere proposto 0-1 volta ogni 15 giorni nel periodo estivo</i> <i>Da limitare i prodotti confezionati quali budini e dessert; da evitare le bevande a base di latte dolcificati e arricchiti di sciroppi</i>
Succhi di frutta 100% o bevande diverse dall'acqua (es. karkadè, caffè d'orzo, tè deteinato)	<i>occasionale</i>	<i>Non devono essere dolcificati</i>

***l'alimento che completa il latte va compreso nella frequenza settimanale del prodotto da forno dolce/salato**

STANDARD DELLA FREQUENZA E QUALITA' DEGLI ALIMENTI A SCUOLA PER I BAMBINI DAI 6 AI 12 MESI PER 5 PASTI SETTIMANA

Primi piatti
<i>I vari cereali (grano, riso, mais, orzo, farro, ecc.) si possono offrire dai 6 mesi di età senza alcuna necessità di ricorrere alle creme che non stimolano le naturali capacità oro-motorie del bambino nella gestione di cibo semi-solido a pezzettini (trattasi di bambini sani di 6 mesi di età, nati a termine). Favorire l'introduzione di pasta e cereali semi-integrali</i>
Condimenti
<i>I primi brodosi, di solito molto presenti nei menù per lattanti, possono essere alternati nei 5 pranzi settimanali con primi piatti o piatti unici a base di cereali con vari condimenti per educare il gusto ai diversi sapori. Esempi di condimenti possono essere: al pomodoro, in brodo di carne o vegetale, con passato di verdure, con olio e parmigiano (seguiti da secondo piatto e contorno), con ragù di carne o di pesce oppure con passato di legumi (piatti unici seguiti, ad esempio, dal contorno o da preparazioni a base di verdure, tipo sformati)</i>
Secondi piatti
<i>Riguardo la frequenza dei secondi piatti si può proporre:</i> – <i>pesce 1-2 volte/settimana (2 volte obiettivo ideale), calcolando il ragù di pesce, quando presente, come se fosse una porzione di pesce,</i> – <i>carne 1-2 volte/settimana (alternare carni rosse e bianche), calcolando il ragù di carne, quando presente, come se fosse una porzione di carne,</i> – <i>legumi almeno 1 volta/settimana (alternando fagioli, lenticchie, ceci, piselli), iniziando con quelli decorticati per una migliore digeribilità,</i> – <i>formaggio 0-1 volta/settimana,</i> – <i>uovo 0-1 volta/settimana</i>
Contorni
<i>Si ritiene altamente educativo esporre i bambini tutti i giorni ad una alternanza dei sapori separati e distinti delle varie verdure sia crude che cotte finemente sminuzzate (non solo "camuffate" nei passati di verdura del brodo vegetale) proponendo anche micro-quantità (2-3 grammi pro capite per ridurre sprechi). L'ideale sarebbe proporre una singola verdura diversa ogni giorno per 5 giorni e ripetere il ciclo ogni settimana, arrivando gradualmente alla porzione suggerita per l'età. È opportuno, al fine di ridurre il carico globale di fibra, abbinare a un primo piatto ad elevato contenuto di fibre un contorno a basso contenuto in fibre come patate, finocchi, pomodori, zucchine, spinaci, insalata.</i> <i>Per quanto riguarda le patate, è opportuno non offrirle più di 1 volta alla settimana, in sostituzione al contorno di verdura</i>
Frutta
<i>La frutta andrà offerta ad ogni pasto come frutta fresca di stagione al naturale, variandone il più possibile la tipologia e tenendo conto della stagionalità</i>

Pane
<i>Il pane potrà essere proposto non appena le capacità masticatorie del bambino lo consentiranno. Deve essere a basso contenuto di sale e senza grassi. Favorire l'introduzione di pane semi-integrale</i>
Grassi da condimento
<i>Per quanto riguarda i grassi da condimento, va utilizzato l'olio extravergine di oliva</i>
Merende del mattino
<i>Per le merende di metà mattina è possibile offrire una varietà di frutta fresca opportunamente preparata, qualora il bambino abbia già sospeso lo spuntino a base di latte materno o artificiale</i>
Merende del pomeriggio
<i>Per le merende del pomeriggio sostenere fortemente il latte materno o se necessario di proseguimento; eventualmente 1volta/settimana è possibile sostituire il latte con yogurt bianco naturale intero</i>

STANDARD DELLE GRAMMATURE DI RIFERIMENTO (pesi a crudo e al netto degli scarti)

	NIDO			INFANZIA	PRIMARIA	SECONDARIA 1° GRADO	SECONDARIA 2° GRADO	
ALIMENTI PRANZO	6-12 MESI	12-23 MESI	24-47 MESI	4-6 ANNI	7-10 ANNI	11-14 ANNI	15-17 ANNI	ADULTI
Pasta, riso, polenta, orzo, farro, ecc. <i>per i primi in brodo dimezzare le quantità</i>	20-25 g	25 g	40 g	50 g	70 g	100 g	100 g	80 g
Pasta all'uovo ripiena (es. ravioli, tortellini)	-	35 g	60 g	75 g	100 g	150 g	150 g	120 g
Pasta all'uovo fresca	25-30 g	30 g	50 g	60 g	85 g	125 g	125 g	100 g
PIZZA: vedi nota 1	-	30 g	50 g	60 g	85 g	125 g	125 g	100 g
Legumi								
-freschi/surgelati	25 g	30 g	30 g	60 g	90 g	120 g	120 g	150 g
-secchi	10 g	10g	10g	20 g	30 g	40 g	40 g	50 g
Pesce <i>Per il ragù di pesce come condimento del primo piatto dimezzare la quantità</i>	20-30 g	30 g	50 g	60 g	80 g	150 g	150 g	150 g
Carne <i>Per il ragù di carne come condimento del primo piatto dimezzare la quantità</i>	15-25 g	25 g	35 g	45 g	80 g	100 g	100 g	100 g
Carni trasformate	-	10 g	15 g	20 g	40 g	50 g	50 g	50 g
Uova	25-50 g	50 g (un uovo)	50 g (un uovo)	50 g (un uovo)	50 g (un uovo)	50 g (un uovo)	50 g (un uovo)	50 g (un uovo)
Formaggio								
Fresco (es. mozzarella)	25 g	25 g	30 g	40 g	70 g	100 g	100 g	100 g
Semi-stagionato (es. caciotta)	10 g	15 g	20 g	30 g	50 g	80 g	80 g	50 g
Stagionato (es. parmigiano)	10 g	15 g	20 g	20 g	30 g	50 g	50 g	50 g

ALIMENTI PRANZO	6-12 MESI	12-23 MESI	24-47 MESI	4-6 ANNI	7-10 ANNI	11-14 ANNI	15-17 ANNI	ADULTI
Verdure di stagione								
- <i>insalate</i> (es. lattuga, pomodori)	10 g	15 g	20 g	40 g	50 g	50 g	50 g	80 g
- <i>da cuocere</i> (es. bietta, spinaci, ecc.)	60g	70 g	80 g	120 g	150 g	200 g	200 g	200 g
Patate	50-60 gr	70 g	100 g	100 g	150 g	200 g	200 g	200 g
Olio extravergine d'oliva	5-10 g	10 g	15 g	10 g	10 g	15 g	15 g	10 g
Formaggio grattugiato stagionato (es. parmigiano)	1/2 cucchiaino	1/2 cucchiaino	1/2 cucchiaino	1/2 cucchiaino	1 cucchiaino	1 cucchiaino	1 cucchiaino	1 cucchiaino
Pane	10 g	15 g	20 g	40 g	50 g	50 g	50 g	50 g
Frutta fresca di stagione	35-40 g	40 g	70 g	80 g	100 g	120 g	150 g	150 g

Adattata da dossier CREA e LARN

Note:

¹ Si fa riferimento alla pizza abitualmente proposta nelle mense scolastiche, che non è una pizza al piatto ma una pizza al taglio quadrata condita con pomodoro. La grammatura offerta dovrà essere commisurata con quella proposta per le diverse fasce di età, calcolata come equivalenza isoglucidica con la porzione di pasta

ALIMENTI MERENDE	6-12 MESI	12-23 MESI	24-47 MESI	4-6 ANNI	7-10 ANNI	11-14 ANNI	15-17 ANNI	ADULTI
Frutta fresca di stagione	35-40 g	40 g	70 g	80 g	100 g	120 g	150 g	150 g
Frutta secca a guscio	-	-	-	20 g	30 g	30 g	50 g	30 g
Latte vaccino intero	-	150 ml	200 ml	200 ml	200 ml	200 ml	200 ml	125 ml
Yogurt	60 g	60 g	60 g	125 g	125 g	125 g	125 g	125 g
Pane	-	15 g	20 g	40 g	50 g	50 g	50 g	50 g
Cereali in fiocchi*	-	10 g	20 g	30 g	40 g	40 g	50 g	30 g
Prodotti da forno salati (es. cracker, fette biscottate, ecc.)*	-	10 g	20 g	30 g	40 g	40 g	50 g	30 g
Dolci* -Biscotti secchi		10 g	20 g	30 g	40 g	40 g	50 g	30 g
-Torte, crostata, ciambella		20 g	30 g	40 g	50 g	100 g	100 g	100 g
-Cioccolato, marmellata, ecc.		10 g	10 g	10 g	25 g	25-30g	25-30g	25-30 g
-Dolci al cucchiaino		40 g	80 g	100 g	100 g	125 g	125 g	100 g

Adattata da dossier CREA e LARN

*l'asterisco indica un possibile consumo inferiore per questo prodotto, che può essere sostituito con altri dello stesso gruppo, senza conseguenze negative per l'equilibrio della dieta

STANDARD NUTRIZIONALI RELATIVI AI DISTRIBUTORI AUTOMATICI

ALIMENTI E BEVANDE RACCOMANDATI

- *Prodotti a contenuto energetico inferiore/uguale alle 150 kcal per singola porzione, pari a circa il 5% della quota energetica giornaliera raccomandata per un individuo sano*
- *prodotti per una fascia specifica di persone, ad esempio, prodotti privi di glutine*
- *frutta e verdura e altri prodotti e preparati alimentari caratterizzati da proprietà nutrizionali naturali quali: basso contenuto in grassi e densità energetica, elevato apporto di fibra, vitamine, sali minerali e antiossidanti*
- *cereali integrali o alimenti che li contengono in percentuale superiore al 50%*
- *fra le bevande si raccomandano l'acqua e i succhi di frutta con contenuto di frutta pari al 100% e privi di zuccheri aggiunti*
- *prodotti a basso contenuto di sodio: apporto non superiore a 0,12 g /100g*
- *ove possibile: prodotti alimentari freschi e locali, prodotti DOP (denominazione di origine protetta) e IGP (indicazione geografica protetta), prodotti da agricoltura biologica, produzione integrata ed equo solidale, prodotti da produzioni locali (KM 0)*

ALIMENTI E BEVANDE DA EVITARE (SCONSIGLIATI)

Sono da evitare prodotti alimentari che contengono:

- *grassi trans*
- *un apporto totale di lipidi superiore a gr. 9 per porzione*
- *oli vegetali (palma e cocco)*
- *zuccheri semplici aggiunti*
- *alto contenuto di sodio (superiore a 0,4-0,5 gr. /100gr.)*
- *nitriti e/o nitrati come additivi*

Sono da evitare bevande:

- *con aggiunta di zuccheri semplici e dolcificanti*
- *ad alto contenuto di teina, caffeina, taurina e similari*

ETICHETTATURA NUTRIZIONALE - PUBBLICITA' - INFORMAZIONE - ESPOSIZIONE

Al fine di educare e orientare i consumatori verso scelte alimentari sane dal punto di vista nutrizionale:

- *fornire prodotti che riportano l'etichettatura nutrizionale*
- *rendere disponibili materiali informativi (poster /opuscoli/ etichette/ banner) nonché elenco ingredienti e caratteristiche nutrizionali dei prodotti offerti accanto ai distributori automatici*
- *garantire una presentazione ottimale dei prodotti raccomandati: l'acqua, ad esempio, deve essere posta in posizione a più alto potenziale di vendita e le bevande a più alto contenuto calorico devono essere poste in posizione a più basso potenziale di vendita. Di norma, si intendono a più alto potenziale di vendita le posizioni poste all'altezza degli occhi.*

ALLEGATO 2

DOCUMENTAZIONE SCIENTIFICA DI RIFERIMENTO PER L'ELABORAZIONE DELLE TABELLE NUTRIZIONALI

I documenti tecnico-scientifici nazionali di riferimento per una adeguata pianificazione delle Tabelle dietetiche della ristorazione scolastica sono rappresentati da:

- 1) i LARN 2014 ("Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana") elaborati dalla SINU (Società Italiana di Nutrizione Umana) e regolarmente aggiornati nel tempo;
- 2) le "Linee Guida per una sana alimentazione" redatte periodicamente a complemento dei LARN dall'Istituto Nazionale della Nutrizione, chiamato poi INRAN e ora diventato Centro di Ricerca per gli Alimenti e Nutrizione (CREA); la revisione più recente è del 2018;
- 3) le "Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione ospedaliera, assistenziale e scolastica" prodotte dal Ministero della Salute nel 2021.

1. I LARN 2014

In questo documento sono indicate le quantità raccomandate di energia e nutrienti in grado di soddisfare i bisogni della popolazione e del singolo individuo sano in base ad età e sesso, ma anche le quantità (nei casi in cui vi siano sufficienti informazioni scientifiche) che, se assunte in eccesso, possono comportare effetti negativi sulla salute.

La scelta delle classi di età utilizzate nei LARN per l'applicazione delle Raccomandazioni nutrizionali, a partire dal secondo semestre di vita (6-12 mesi), si è basata su quanto proposto dall'EFSA (2010) al fine di agevolare il confronto con i dati europei. I pesi esemplificativi per l'età evolutiva corrispondono ai valori mediani di peso ricavati dai dati WHO (2006) fino a 2 anni di età e dai dati di una coorte italiana (Cacciari et al, 2006) da 2 a 20 anni (Tabella 1). Si è fatto riferimento al punto centrale dell'intervallo di età d'interesse, es. il nono mese per il secondo semestre di vita, 2,5 anni per la fascia di età 1-3 anni.

Tabella 1 - Classi di età e pesi utilizzati nei LARN

Peso (Kg)		Fonte	
	Maschi	Femmine	
6-12 mesi	8,9	8,2	WHO (2006) a 9 mesi
1-3 anni	14	13,4	Cacciari et al (2006) a 2,5 anni
4-6 anni	20,8	20,5	Cacciari et al (2006) a 5,5 anni
7-10 anni	31,3	31,4	Cacciari et al (2006) a 9 anni
11-14 anni	49,7	50,7	Cacciari et al (2006) a 13 anni
15-17 anni	66,6	55,7	Cacciari et al (2006) a 16,5 anni

N.B.) Per le fasce d'età si fa riferimento all'età anagrafica; ad esempio, per 4-6 anni s'intende il periodo compreso fra il compimento del quarto e del settimo anno di vita (4+7= 11; 11: 2= 5,5 anni)

Diversamente dai precedenti LARN 1996 in cui il “livello raccomandato” di assunzione di un dato nutriente corrispondeva ad un singolo valore tarato sul limite superiore di fabbisogno nel gruppo di popolazione, i nuovi LARN 2014 prendono in considerazione un sistema articolato di “**valori di riferimento**”, la cui interpretazione è riportata in dettaglio in Tabella 2, in grado di soddisfare i fabbisogni nutrizionali individuali e di gruppo e come tali rappresentano un’evoluzione del concetto di adeguatezza nutrizionale.

Tabella 2 - Valori di riferimento per la pianificazione dietetica utilizzati nei LARN 2014

LARN Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed Energia per la popolazione italiana	<i>L’insieme dei valori di riferimento per la dieta nella popolazione e nel singolo individuo sano formano la base per definire Linee Guida e obiettivi nutrizionali per la popolazione e possono essere usati per la sorveglianza nutrizionale e in dietetica.</i> <i>Comprendono: AR, PRI, AI, RI, UL, SDT</i>
AR Fabbisogno medio <i>Average requirement</i>	<i>Livello di assunzione del nutriente sufficiente a soddisfare i fabbisogni del 50% di soggetti sani, assumendo che il fabbisogno segua una distribuzione normale di tipo gaussiano in uno specifico gruppo di popolazione (FIG. 1).</i> <i>È presente per l’energia, le proteine, la maggior parte dei micronutrienti</i>
PRI Assunzione raccomandata per la popolazione <i>Population reference intake</i>	<i>La PRI si ricava dall’AR aumentata di 2 DS per i fabbisogni che hanno una distribuzione simmetrica gaussiana. La PRI non viene calcolata per l’energia. Rappresenta il livello di assunzione del nutriente sufficiente a soddisfare il fabbisogno di quasi tutti (97,5%) i soggetti sani in uno specifico gruppo di popolazione (usato come Linea Guida per gli individui per evitare deficit nella popolazione)</i>
AI Assunzione adeguata <i>Adequate intake</i>	<i>Livello di assunzione del nutriente che si assume adeguato a soddisfare i fabbisogni della popolazione. Si ricava generalmente dagli apporti medi osservati in una popolazione apparentemente sana ed esente da carenze manifeste.</i> <i>È usato quando AR e PRI non possono essere formulati in base alle evidenze scientifiche disponibili</i>
RI Intervallo di riferimento per l’assunzione di macronutrienti <i>Reference intake range for macronutrients</i>	<i>Intervallo minimo-massimo di assunzione di lipidi e carboidrati (come percentuale dell’energia totale della dieta) che consente il mantenimento dello stato di salute ed un basso rischio di malattie cronico-degenerative. Permette inoltre un’introduzione adeguata di tutti gli altri nutrienti. I valori centrali (non quelli estremi) dell’RI vanno utilizzati nella pianificazione dietetica</i>
UL Limite massimo tollerabile di assunzione <i>Tolerable upper intake level</i>	<i>È il valore più elevato di assunzione del nutriente che si ritiene non associato a effetti avversi sulla salute nella totalità degli individui di uno specifico gruppo di popolazione.</i>

	<i>Superato l'UL, il rischio potenziale di effetti avversi cresce all'aumentare degli apporti</i>
SDT <i>Obiettivo nutrizionale per la prevenzione</i> <i>Suggested dietary targets</i>	<i>Obiettivi (quantitativi e qualitativi) di assunzione di nutrienti o di consumo di alimenti/bevande il cui raggiungimento riduce il rischio di malattie cronico-degenerative nella popolazione generale</i>

I LARN possono essere utilizzati per la pianificazione nutrizionale a livello sia individuale sia di gruppo o comunità (vedi Tabella 3). Nella pianificazione dietetica l'obiettivo finale è quello di ridurre al minimo la percentuale di soggetti con un'introduzione di nutrienti inferiore al proprio fabbisogno, in particolare inferiore all'AR (*Average Requirement*) considerando la PRI (*Population Reference Intake*) che è disponibile, ad esempio, riguardo al fabbisogno proteico come il livello minimo di assunzione da garantire. Quando manca una PRI per il nutriente di interesse si deve utilizzare la AI (*Adequate Intake*) per ridurre al minimo il rischio di inadeguatezza. Per i macronutrienti i valori centrali (e non quelli estremi) dell'intervallo RI (*Reference intake range for macronutrients*) disponibile per i carboidrati e i lipidi totali vanno utilizzati come riferimento rendendo più semplice la pianificazione di una dieta di comunità.

Riguardo al livello massimo tollerabile di assunzione UL (*Upper tolerable intake Level*), esso indica il livello di assunzione fisiologicamente tollerabile (non associato a effetti avversi) che non deve essere superato e si basa su un concetto di risk assesment. Di fatto sono adeguati tutti gli apporti compresi fra PRI e UL.

Infine, vanno tenute in considerazione le indicazioni qualitative e quantitative espresse dagli SDT (*Suggeste Dietary Targets*) per la prevenzione del rischio di malattie cronico-degenerative.

Tabella 3 - Uso dei LARN in dietetica

	<i>A livello individuale</i>	<i>In gruppi di popolazione e dietetica di comunità</i>
AR	<i>Non utilizzare l'AR come obiettivo di introduzione perché si associa ad una probabilità di inadeguatezza del 50%</i>	<i>Ridurre al minimo la proporzione di popolazione con apporti al disotto dell'AR</i>
PRI	<i>Mirare a questo livello di apporto per rendere minima la probabilità di inadeguatezza</i>	<i>Considerare la PRI come il livello minimo di assunzione del nutriente che va garantito</i>
AI	<i>Garantire questo livello di apporto per minimizzare la probabilità di inadeguatezza</i>	<i>Pianificare un'assunzione media pari all'AI per rendere minima la probabilità di inadeguatezza</i>

UL	<i>Mirare ad un apporto abituale al disotto dell'UL per evitare rischi di effetti avversi</i>	<i>Ridurre al minimo la proporzione del gruppo con introduzione al di sopra dell'UL per escludere il rischio di effetti avversi</i>
-----------	---	---

Tratta da LARN 2014

Fabbisogno di energia e distribuzione calorica percentuale dei macronutrienti

I livelli di assunzione di riferimento (LARN) 2014 per l'energia sono espressi come fabbisogno medio (AR) di energia stimato con una specifica metodologia sulla base dell'età, del sesso, del peso e del livello di attività fisica (LAF) che in media possono essere attribuiti alla comunità di interesse. Per l'intervallo 1-17 anni essi sono calcolati tenendo conto del dispendio energetico totale (DET) stimato con il metodo fattoriale moltiplicando i valori del MB (metabolismo basale) per il LAF (livello di attività fisica differenziato come segue: 25° percentile; valore mediano; 75° percentile), con un ulteriore aumento dell'1% che corrisponde all'energia depositata nei tessuti di neosintesi (Tabelle 4a e 4b). Per il solo intervallo 6-12 mesi di età (Tabella 5) è utilizzata un'equazione predittiva del dispendio energetico totale considerando in aggiunta le necessità energetiche legate alla deposizione di energia nei tessuti di neosintesi (pari a +30% nel 1° trimestre di vita; +8% nel 2° trimestre di vita; +2,5% per l'intervallo di età 6-12 mesi). Le Tabelle 4a, 4b e 5 riportano i dati al riguardo, che rappresentano un importante riferimento nella formulazione di Linee Guida per la sana alimentazione sia nel singolo individuo che nella dietetica di comunità.

Si tenga presente che nella pianificazione di Tabelle dietetiche per la collettività scolastica vengono riportati, per esigenze esemplificative, valori che vengono riferiti ad intervalli di età ampi e indistinti in base al sesso: in tal caso, il fabbisogno energetico medio giornaliero in Kcal/die (MB X LAF), ad esempio per la fascia 3-6 anni, va calcolato come media dei valori di MB (di entrambi i sessi) ai due estremi di età 3 e 6 anni moltiplicati per i valori "mediani" dei LAF + un'integrazione per la quota di energia necessaria per la crescita, come sopra detto.

Tabella 4a - Fabbisogno energetico medio (AR) nel sesso maschile per l'età 1-14 anni

Età anni	Peso corporeo Kg	MB Kcal/die	Fabbisogno energetico (Kca/die) per un LAF di		
			25°pct	mediana	75°pct
1	10,9	620	840	870	890
2	14,0	800	1090	1130	1160
3	16,3	880	1260	1390	1490
4	18,5	930	1330	1470	1580
5	20,8	980	1400	1550	1670
6	23,3	1030	1480	1640	1770
7	26,2	1100	1580	1750	1880
8	29,5	1180	1690	1870	2010
9	33,2	1260	1810	2000	2150
10	37,2	1320	2210	2300	2460
11	41,7	1400	2340	2440	2610
12	46,9	1490	2490	2600	2780
13	52,7	1590	2670	2780	2970
14	58,7	1700	2840	2960	3170

Tabella 4b - Fabbisogno energetico medio (AR) nel sesso femminile per l'età 1-14 anni

<i>Età anni</i>	<i>Peso corporeo Kg</i>	<i>MB Kcal/die</i>	<i>Fabbisogno energetico (Kca/die) per un LAF di</i>		
			<i>25°pct</i>	<i>mediana</i>	<i>75°pct</i>
1	10,2	560	770	790	810
2	13,4	750	1020	1050	1080
3	15,7	800	1150	1280	1370
4	18,0	850	1220	1350	1450
5	20,5	900	1290	1430	1540
6	23,3	960	1380	1520	1640
7	26,4	1020	1470	1620	1740
8	29,6	1090	1560	1720	1860
9	33,2	1160	1660	1840	1980
10	37,5	1190	2000	2090	2230
11	42,7	1260	2120	2210	2360
12	48,4	1340	2250	2340	2500
13	52,5	1390	2340	2440	2610
14	54,6	1420	2390	2490	2660

Note:

- MB: metabolismo basale; LAF: livello di attività fisica; pct: percentili
- Valori di MB e di fabbisogno energetico arrotondati a 10 Kcal/die
- Età considerata come età anagrafica; ad esempio, per 4 anni s'intende il periodo compreso fra il compimento del quarto e il compimento del quinto anno di vita
- Peso corporeo secondo i valori mediani per età riportati da Cacciari et al
- LAF (25°pct, mediana, 75°pct) secondo la distribuzione attesa in età evolutiva senza differenze per il sesso: <3anni 1,35-1,39-1,43; 3-9 anni 1,42-1,57-1,69; 10-18 anni 1,66-1,73-1,85)
- Fabbisogno energetico ricavato come MBx LAF, con un ulteriore aumento dell'1% per considerare l'energia depositata nei tessuti di neosintesi
- I valori sono esemplificativi e non hanno valore normativo

Tabella 5 - Fabbisogno energetico medio (AR) nell'intervallo d'età 6-12 mesi per maschi e femmine

MASCHI

<i>Età (mesi)</i>	<i>Peso corporeo (Kg)</i>	<i>Fabbisogno energetico (Kcal/die)</i>	<i>Fabbisogno energetico (Kcal/Kg/die)</i>
6	7,9	620	78
7	8,3	640	77
8	8,6	660	77
9	8,9	690	77
10	9,2	730	79
11	9,4	740	79
12	9,6	760	79

FEMMINE

<i>Età (mesi)</i>	<i>Peso corporeo (Kg)</i>	<i>Fabbisogno energetico (Kcal/die)</i>	<i>Fabbisogno energetico (Kcal/Kg/die)</i>
6	7,3	570	79
7	7,6	580	75
8	7,9	600	76
9	8,2	630	76
10	8,5	640	77
11	8,7	660	77
12	8,9	690	78

Tratta da LARN 2014

Note:

- Età considerata come età anagrafica; ad esempio, per 9 mesi si intende il periodo fra il compimento del nono e il compimento del decimo mese di vita
- Peso corporeo come 50° percentile del peso corporeo per l'età dalle Tabelle WHO 2006
- Fabbisogno energetico ricavato come DET (dispendio energetico totale) + energia depositata per la crescita

Proteine

A differenza dei carboidrati e dei lipidi, per cui i fabbisogni vengono definiti rispetto alla quota calorica della dieta, nella revisione LARN 2014 i livelli di assunzione di riferimento per le PROTEINE vengono espressi come fabbisogno medio (*Average Requirement*, AR) e assunzione di riferimento per la popolazione italiana (*Population Reference Intake*, PRI) per tutti i gruppi di interesse e tengono conto della qualità proteica attribuita alla dieta italiana. I valori raccomandati variano nel corso della vita e sono calcolati come "g proteine/kg di peso corporeo/die" (e come "g totali/die") in relazione ai pesi corporei delle diverse fasce d'età (6-12 mesi, 1-3 anni, 4-6 anni, 7-10 anni, 11-14 anni, 15-17 anni) come riportato in Tabella 6. I lattanti nella fascia d'età 6-12 mesi, ad esempio, hanno importanti necessità di proteine per sostenere una crescita più rapida con un fabbisogno espresso come PRI pari a 1,32 g/kg/die (e di 11 grammi/die in toto), che diminuisce poi progressivamente durante l'età evolutiva, fino all'età adulta, per poi aumentare nuovamente dopo i 60 anni. La gravidanza e l'allattamento implicano un ulteriore aumento dei fabbisogni di proteine.

Tabella 6 - Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: AR e PRI nell'età evolutiva

	Peso corporeo Kg	AR <i>Fabbisogno medio</i>		PRI <i>Assunzione raccomandata per la popolazione</i>	
		<i>g/kg/die</i>	<i>g/die</i>	<i>g/kg/die</i>	<i>g/die</i>
LATTANTI 6-12 mesi	8,6	1,11	9	1,32	11
BAMBINI-ADOLESCENTI					
1-3 anni	13,7	0,82	11	1,00	14
4-6 anni	20,6	0,76	16	0,94	19
7-10 anni	31,4	0,81	25	0,99	31
Maschi					
11-14 anni	49,7	0,79	39	0,97	48
15-17 anni	66,6	0,79	50	0,97	62
Femmine					
11-14 anni	50,7	0,77	39	0,95	48
15-17 anni	55,7	0,72	40	0,90	50

Tratta da LARN 2014

La **PRI** per le proteine costituisce un importante riferimento nutrizionale che va interpretato in modo corretto come **assunzione minima raccomandata e non corrisponde ad una indicazione di assunzione ottimale**. In pratica, l'apporto proteico nella dieta del singolo individuo deve essere almeno pari alla PRI, ma non necessariamente deve essere il più possibile vicino alla PRI. In effetti la quantità di proteine per g/die nella dieta abituale della popolazione sana e nella pianificazione dietetica risulta abitualmente più elevata del valore della PRI indicato dai LARN. Sulla base di un recente documento dell'EFSA (2012), si ritiene sicura un'assunzione di proteine anche doppia rispetto alla PRI. Infatti, tali apporti si osservano frequentemente nella dieta dei paesi industrializzati senza evidenti conseguenze negative per lo stato di salute.

I LARN affermano che, tenendo conto sia delle indicazioni per una sana alimentazione sia degli intervalli di riferimento per l'assunzione di carboidrati e lipidi, apporti proteici ragionevoli in termini di quota proteica intesa come percentuale delle calorie totali giornaliere sono così schematizzabili:

► fino ai 2 anni di età è opportuna, a scopo prudenziale (prevenzione dell'eccesso ponderale), un'assunzione di proteine intorno al 10% dell'energia totale giornaliera in un range 8-12% e comunque <15% dell'En.

Il proseguimento dell'allattamento al seno, associato all'alimentazione complementare durante il secondo semestre di vita, permette di evitare l'introduzione del latte vaccino fino al compimento dell'anno di età, prevenendo in tal modo un'eccessiva assunzione di proteine e un eccessivo incremento ponderale.

► A partire dai 2 anni di età diventa accettabile un apporto di proteine che sia compreso nell'intervallo 12-18% dell'energia totale giornaliera (con un quantitativo complessivo che può anche essere il doppio della PRI).

In un piano alimentare settimanale correttamente compilato come da Linee Guida per una sana alimentazione 2018 in qualche caso si va oltre il doppio della PRI (36,5 vs 14 g/die nella fascia di età 24-47 mesi, 53 vs 19 g/die nella fascia di età 4-6 anni e 70 vs 31 g/die nella fascia di età 7-10 anni) e ciò si rende di fatto necessario per avere dei corretti apporti di FERRO e soprattutto per avere degli accettabili apporti di CALCIO, che tuttavia non arrivano alla relativa PRI.

Un esempio del calcolo degli apporti nutrizionali di proteine derivanti da un piano settimanale per bambini di 7-10 anni è riportato nelle Tabelle sottostanti:

Tabella 7 - Esempio di piano alimentare programmato in base agli standard indicati dalle “Linee Guida per una sana alimentazione” CREA 2018

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
COLAZIONE Latte vaccino 200 ml 4 biscotti	COLAZIONE Yogurt 125 g Cereali 40 g	COLAZIONE Latte vaccino 200 ml 4 biscotti	COLAZIONE Latte vaccino 200 ml 4 biscotti	COLAZIONE Latte vaccino 200 ml Cereali 40 g	COLAZIONE Latte vaccino 200 ml 4 fette biscottate con 2 cucchiaini di marmellata	COLAZIONE Latte vaccino 200 ml 4 biscotti
SPUNTINO Yogurt 125 g Frutta fresca 50 g	SPUNTINO Frutta secca 30 g Pane 25 g	SPUNTINO Frutta fresca 100 g	SPUNTINO Dolci al cucchiaio 100 g	SPUNTINO Frutta secca 30 g	SPUNTINO Yogurt 125 g Frutta fresca 50 g	SPUNTINO Frutta fresca 100 g
PRANZO Riso 70 g Pesce 80 g Verdure da cuocere 150 g Pane 50 g Frutta fresca 100 g	PRANZO Pasta 70 g Carne rossa 80 g Insalata 50 g Pane 50 g Frutta fresca 50 g	PRANZO Pasta 70 g con legumi (freschi 90 g o secchi 30 g) Verdure da cuocere 150 g Pane 75 g Frutta fresca 100 g	PRANZO Pasta 70 g Formaggio fresco 70g Insalata 50 g Pane 50 g Frutta fresca 100 g	PRANZO Pasta 70 g con legumi (freschi 90 g o secchi 30 g) Insalata 50 g Pane 75 g Frutta fresca 50 g	PRANZO Pasta 70 g Pesce 80 g Verdure da cuocere 150 g Frutta fresca 100 g	PRANZO Pasta 70 g Carne bianca 80 g Insalata 50 g Patate 150 g Frutta fresca 100 g
SPUNTINO Dolce da forno 50 g	SPUNTINO Frullato (Latte 200 ml e Frutta fresca 100 g)	SPUNTINO YOGURT 125 g Frutta fresca 50 g	SPUNTINO Frutta secca 30 g	SPUNTINO YOGURT 125 g Frutta fresca 100 g	SPUNTINO Pane 75 g con pomodoro	SPUNTINO Pane 50 g con 2 cucchiaini di cioccolata
CENA Pasta 70 g con legumi (freschi 90 g o secchi 30 g) Insalata 50 g Frutta fresca 100 g Pane 75 g	CENA Riso 70 g Formaggio semistagionato 50 g Verdura da cuocere 150 g Frutta fresca 100g Pane 50 g	CENA Pasta 70 g 1 uovo Insalata 50 g Frutta fresca 100g Pane 50 g	CENA Pasta 70 Pesce 80 g Verdure da cuocere 150 g Frutta fresca 50g Pane 75 g	CENA Pasta 70 g Carne bianca 80 g Verdure da cuocere 150 g Frutta fresca 100 g Pane 50 g	CENA Pizza 200 g Frutta fresca 100g	CENA Minestrone con Pasta 70 g 1 uovo Frutta fresca 50g Pane 75 g
IN AGGIUNTA CONSUMARE: Acqua 6 bicchieri AL GIORNO 25 g di Olio extravergine di oliva AL GIORNO 30 g di formaggio grattugiato A SETTIMANA (se non è gradito l'uso del formaggio grattugiato può essere sostituito con una porzione di formaggio a settimana)				Cereali		Pesce
				Latte e yogurt		Legumi
				Formaggi		Uova
				Frutta e verdura		Patate
				Carne		Dolci

Tabella 7bis: Apporti in macro e micronutrienti del precedente piano alimentare

Nutrienti	Unità di misura	LARN 2014			Apporti nutrizionali del piano alimentare
		Femmine	Maschi		
Energia	Kcal	1818	1980	-	1872
Proteine	% En.	12-18		-	14.9
Lipidi	% En.	20-35		RI	28.3
Acidi grassi saturi	% En.	< 10		SDT	7.4
Acidi grassi polinsaturi (PUFA totali)	% En.	5-10		RI	7.2
Carboidrati totali	% En.	45-60		RI	56.7
Zuccheri totali	% En.	< 15		SDT	14.1
Proteine	g	31		PRI	70
Fibra alimentare	g	8.4 g/1000 kcal		AI	22
Calcio	mg	1100		PRI	925
Fosforo	mg	875		PRI	1235
Ferro	mg	13	PRI	13	16
Magnesio	mg	150		PRI	310
Zinco	mg	8	PRI	10	13
Vitamina A (retinolo eq.)	mcg	500		PRI	
Vitamina C	mg	60	PRI	139	177
Vitamina E	mg	8		AI	11
Folati equivalenti	mcg	250		PRI	404
Vitamina D	mcg	15		PRI	2
Vitamina B 4	mg	0.9		PRI	2
Vitamine B 12	mcg	1.6		PRI	5

Note:

Si noti come l'apporto medio giornaliero di Proteine del piano alimentare ottenuto con l'applicazione delle quantità e frequenze raccomandate dal CREA sia pari a 70g/die, contro un livello di Assunzione Raccomandata per la Popolazione (PRI) che per i LARN 2014 sarebbe pari a 31g/die (meno del 50%) e a fronte di un apporto che, come % dell'En, è pari al 14,9% ovvero al di sotto del limite del 18% come ritenuto auspicabile dagli stessi LARN 2014.

È opportuno che le fonti alimentari di proteine siano equilibrate, secondo il modello alimentare mediterraneo, con un contenimento delle proteine animali (contenenti l'intera gamma di aminoacidi essenziali) e preferibilmente una prevalenza di proteine vegetali da cereali, legumi, verdure e ortaggi, frutta secca oleosa (la carenza di singoli aminoacidi essenziali di tali alimenti può essere completamente compensata associando opportunamente diversi vegetali come, ad esempio, cereali + legumi).

Il livello massimo tollerabile di assunzione proteica (UL) non è invece indicato nei LARN 2014 perché al momento non definibile. I danni potenziali causati da apporti elevati di proteine sono un argomento ancora controverso. Sono state evidenziate associazioni significative tra livelli di proteine della dieta superiori al 15% dell'energia totale giornaliera (En) nel periodo tra 6 e 24 mesi e sviluppo futuro di sovrappeso e obesità in età prescolare/scolare. Tuttavia, rimane a tutt'oggi non direttamente dimostrata una relazione fra un'eccessiva assunzione di proteine nell'infanzia e malattie cronico-degenerative dell'adulto. Elevate assunzioni di proteine nel primo anno di vita (>20% energia totale della dieta) possono interferire con la funzionalità renale compromettendo il metabolismo dei fluidi (EFSA, 2012).

Lipidi

Nei LARN 2014, i livelli di assunzione di riferimento per i LIPIDI sono espressi in forma di intervallo di riferimento (*Reference Intake*, RI) e di obiettivo nutrizionale per la prevenzione (*Suggested Dietary Target*, SDT) a seconda della fascia di età.

L'intervallo di riferimento (RI) per i lipidi totali (che nel periodo 0-6 mesi è pari al 50-55% delle calorie totali giornaliere corrispondenti alla quantità presente nel latte materno) si riduce gradualmente al 40% fra i 6-12 mesi e poi al 35-40% fra i 12-36 mesi (nella precedente edizione LARN veniva indicata una riduzione a partire dai 2 anni) e al 20-35% En dopo i 4 anni. Per quanto riguarda gli acidi grassi saturi di cui sono ricchi i grassi animali si adotta come obiettivo nutrizionale per la prevenzione (SDT) un livello massimo del 10% delle calorie totali giornaliere.

Grande importanza in questa nuova versione dei LARN è stata data agli acidi grassi polinsaturi a lunga catena (LC-PUFA) derivanti dagli acidi grassi essenziali omega 3 (grasso dei pesci di mare, specialmente del pesce azzurro) e omega 6 (semi e oli vegetali), per cui sono stati indicati livelli di assunzione adeguata a tutte le età. L'intervallo di riferimento (RI) indicato riguardo l'assunzione di PUFA totali è del 5-10% dell'energia totale con appropriata ripartizione tra n-6 e n-3.

Gli acidi grassi monoinsaturi (MUFA) come l'acido oleico, presente nel latte materno e di cui è ricco l'olio extravergine d'oliva (alimento tipico della dieta mediterranea), dovrebbero rappresentare il 10-15% dell'energia totale (quota calorica residua dopo aver soddisfatto gli apporti calorici attribuibili a SFA e PUFA). Il consumo regolare di questo grasso vegetale da condimento (che andrebbe consumato soprattutto crudo per non alterare le sue proprietà antiossidanti) consente di ridurre un'eccessiva assunzione di grassi animali potenzialmente dannosi e di ottimizzare l'introduzione di importanti micronutrienti liposolubili e di composti antiossidanti come i polifenoli. L'assunzione di acidi grassi trans deve essere limitata il più possibile (sec WHO 2003 ad un livello <1% delle calorie totali), evitando di assumere in particolare condimenti contenenti grassi quali margarina o olio di palma.

Carboidrati e fibra alimentare

I carboidrati disponibili (che sono quelli digeriti e assorbiti nel tenue e utilizzati dalle nostre cellule sotto forma finale di glucosio) comprendono i monosaccaridi glucosio-galattosio-fruttosio, i disaccaridi saccarosio e lattosio, i malto-oligosaccaridi e il polisaccaride amido.

I *carboidrati non disponibili e la fibra alimentare* sono quelli che, passando indigeriti nell'intestino tenue, diventano substrato per il microbiota intestinale.

I valori di riferimento LARN 2014 riguardo i *carboidrati* disponibili sono espressi come intervallo di riferimento per l'assunzione di macronutrienti (RI, *Reference Intake*) che è compreso fra il 45 e il 60% dell'energia totale giornaliera, prediligendo le fonti amidacee a basso indice glicemico e limitando l'introduzione di zuccheri aggiunti e di fruttosio. In particolare, per gli zuccheri è indicato a scopo preventivo un SDT < 15% dell'energia giornaliera, mentre per l'EFSA tale valore è indicato a <10%.

Per la fibra alimentare è stata fissato un AI (*Adequate Intake*) per l'età ≥ 1 anno pari a 8,4 g/1000 Kcal mentre per l'adulto è pari a 12,6-16,7 g/1000 Kcal (con un minimo di 25 g/die).

Per l'età 6-12 mesi i LARN non definiscono un AI per la fibra, anche se va tenuto presente che i lattanti assumono oligosaccaridi non digeribili del latte umano (o aggiunti ad alcuni latti di proseguimento) e fibre presenti negli alimenti solidi vegetali complementari. Un consumo eccessivo di fibre può interferire con l'assorbimento di alcuni minerali come *ferro*, *zinco* e *calcio* soprattutto a causa dei fitati presenti in cereali e legumi; per tali motivi essi devono essere presenti in quantità contenute nel secondo semestre di vita. La lievitazione, la germinazione e la fermentazione riducono il contenuto di fitati di questi alimenti.

Altre importanti indicazioni vengono riportate in quest'ultima revisione LARN riguardo ai fabbisogni di MICRONUTRIENTI e VITAMINE.

La definizione delle quote di energia, e soprattutto di macro e micronutrienti, elaborate sulla base dei LARN che riportano i valori in funzione dell'età, del sesso e delle necessità legate al progressivo accrescimento soffrono di una necessaria "semplificazione", poiché propongono quantità e le frequenze di consumo per fasce di età che a causa della loro ampiezza comprendono fabbisogni e abitudini alimentari molto diversi.

Nonostante questo limite, le Tabelle si propongono come utile riferimento pratico non solo per la pianificazione dietetica di comunità, ma anche per essere utilizzate come guida orientativa per i genitori al fine di favorire un'equilibrata pianificazione dei pasti a casa.

2. LE LINEE GUIDA PER UNA SANA ALIMENTAZIONE (Dossier scientifico 2018)

Questo documento, redatto a complemento dei LARN, indica quali scelte alimentari adottare, dall'infanzia all'età adulta, nella pratica di tutti i giorni per soddisfare gli obiettivi nutrizionali fissati nei LARN. Di particolare interesse pratico per la pianificazione di un'alimentazione equilibrata sia nella realtà quotidiana domestica che di comunità risulta l'Appendice B Capitolo 10 del Dossier scientifico 2018, in cui sono consigliate le tipologie di alimenti oltre le loro quantità e frequenze di consumo giornaliero/settimanale per le varie fasce d'età.

In quest'ultima edizione delle *Linee Guida* viene proposta una definizione moderna di sana alimentazione che deve includere, aldilà della protezione contro le malattie, il concetto di promozione della salute, oltre che di sostenibilità delle diete, in relazione all'impatto ambientale e all'accessibilità socioeconomica di una dieta sana.

Grande importanza è rivolta alla necessità di mantenere un peso normale attraverso un'alimentazione equilibrata ed uno stile di vita attivo al fine di contrastare la preoccupante diffusione epidemica di obesità e delle sue complicanze sin dalla prima infanzia e di favorire un'aspettativa di vita più sana e longeva.

Una direttiva del documento sottolinea poi l'effetto protettivo per la salute del consumare *“Più frutta e verdura”*. Viene anche richiamata l'attenzione dei consumatori sui potenziali rischi di diete alla moda e dell'uso di integratori senza basi scientifiche.

3. LINEE DI INDIRIZZO NAZIONALE PER LA RISTORAZIONE OSPEDALIERA, ASSISTENZIALE E SCOLASTICA

Il documento, prodotto dal Ministero della Salute nel 2021, indica come riferimento per una sana alimentazione i principi fondamentali della dieta mediterranea tipica della nostra tradizione millenaria che, coniugando in maniera ottimale salute e benessere con appagamento gustativo, ha un'efficacia preventiva ampiamente riconosciuta e riconfermata nel tempo a livello internazionale nei confronti delle malattie croniche non trasmissibili (obesità, malattia-cardiovascolare aterosclerotica, ipertensione, diabete, alcuni tipi di tumori, depressione, deterioramento cognitivo). Il modello mediterraneo è caratterizzato dalla prevalenza di alimenti di origine vegetale (cereali, legumi, verdure, frutta, oli) e da un equilibrato e contenuto apporto di prodotti di origine animale (latticini, pesce, uova, carni prevalentemente bianche). Una congrua quantità di prodotti di origine vegetale contribuisce ad abbassare la densità energetica della dieta, assicurando al contempo un adeguato apporto di nutrienti, quali acidi grassi mono e polinsaturi, carboidrati complessi, molecole bioattive.

ALLEGATO 3

QUANTITÀ E FREQUENZE DI CONSUMO CONSIGLIATE PER TUTTE LE FASCE DI ETÀ PER L'INTERA SETTIMANA ALIMENTARE

Le Tabelle presenti in questo Allegato rappresentano uno strumento innovativo rispetto alle precedenti Linee Guida in quanto strumento più efficace di comunicazione perché sintetiche e di facile comprensione.

In particolare, nella prima colonna sono indicati gli alimenti, per le diverse fasce di età, distinte in range più ristretti in modo da consentire indicazioni il più possibile “personalizzate”, al fine di favorire consumi adeguati e contestualmente evitare gli sprechi.

Nella seconda colonna è indicata la quantità consigliata di una porzione intesa come peso in grammi, a crudo e al netto degli scarti per alimenti quali pasta e simili, verdura, frutta, pesce, carne e uova (se si desiderano suggerimenti pratici per comporre il piatto in modo adeguato anche senza bilancia, si possono ricavare alcune utili indicazioni dalle relative Tabelle delle Linee Guida CREA 2018 formulate per gli adulti – es. Tabella 9.1 pag. 130 del documento citato).

Nella terza colonna vi sono le frequenze di consumo giornaliero/settimanale raccomandate. Questo è uno strumento utile per le famiglie, che hanno in tal modo l'opportunità di comporre l'intera giornata/settimana alimentare del bambino in modo adeguato e completo. Il servizio di ristorazione scolastica rappresenta pertanto un importante **mezzo di comunicazione per i nuclei familiari, in quanto suggerisce utili indicazioni sulle scelte per il pasto serale**, al fine di integrare la giornata/settimana alimentare con una razionale frequenza di assunzione di alimenti dei vari gruppi alimentari.

Questo Allegato inoltre ha un importante valore come raccomandazione relativa all'alimentazione sostenibile. Per la prima volta si propone alle famiglie, al personale scolastico e agli addetti alla ristorazione un piano alimentare settimanale, da cui si evince con chiarezza che il consumo di carne e di pesce raccomandato a tutte le età è di sole 3 porzioni settimanali. Negli altri pasti della settimana, a parte i prodotti di derivazione animale come uova, latte e latticini, la parte fondamentale dei consumi alimentari è rappresentata da prodotti di origine vegetale.

Tabella A1 – Quantità (alimento crudo e al netto degli scarti) e frequenze di consumo consigliate dei più comuni alimenti per l'età 6-12 mesi (considerando 2 pasti solidi giornalieri; gli altri pasti sono assicurati dal latte materno o dal latte di proseguimento)

ALIMENTI	QUANTITÀ CONSIGLIATA	FREQUENZE DI CONSUMO
<i>Pasta, riso, couscous, ecc. ¹</i>	<i>20-25 g (dimezzare per brodi)</i>	<i>2 volte al giorno</i>
<i>Pane ²</i>	<i>10 g</i>	<i>2 volte al giorno</i>
<i>Verdure di stagione (patate escluse)</i>	<i>10 g insalate (es. lattuga, pomodori, ecc.) 60 g verdura da cuocere (es. bieta, spinaci, ecc.)</i>	<i>2 volte al giorno</i>
<i>Frutta fresca di stagione</i>	<i>35-40 g</i>	<i>3 volte al giorno</i>
<i>Legumi</i>	<i>25 g freschi o 10 g secchi</i>	<i>3 volte alla settimana</i>
<i>Yogurt</i>	<i>60 g</i>	<i>1-2 volte a settimana</i>
<i>Formaggio</i>	<i>25 g fresco (es. ricotta, casatella) o 10 g altri formaggi (es. caciotta)</i>	<i>2 volte alla settimana</i>
<i>Formaggio grattugiato</i>	<i>12 g stagionato (es. parmigiano)</i>	<i>da suddividere nell'arco della settimana</i>
<i>Pesce³</i>	<i>20-30 g</i>	<i>3 volte alla settimana</i>
<i>Carne⁴</i>	<i>15-25 g</i>	<i>3 volte alla settimana</i>
<i>Uova ⁵</i>	<i>25-50 g</i>	<i>1 volta alla settimana</i>
<i>Olio ⁶</i>	<i>5-10 g extravergine d'oliva</i>	<i>2 volte al giorno</i>

Adattato da Linee Guida per una sana alimentazione - Dossier scientifico - Crea 2018

Note:

¹ Per minestre in brodo o passati di verdura o legumi dimezzare le quantità

² In questa fascia di età è opportuno il consumo esclusivo di pane a basso contenuto di sale

³ Limitare il consumo di pesce di grande taglia (es. tonno, salmone, pesce spada)

Per il ragù di pesce come condimento del primo piatto dimezzare la quantità

⁴ Preferire tagli magri e carne bianca (pollo, tacchino e coniglio)

Per il ragù di carne come condimento del primo piatto dimezzare la quantità

⁵ Le diverse grammature corrispondono rispettivamente a ½ uovo (6 mesi) e 1 uovo intero (12 mesi)

⁶ Le diverse grammature corrispondono rispettivamente a 1 cucchiaino (6 mesi) e 1 cucchiaio (12 mesi)

Tabella A2 – Quantità (alimento crudo e al netto degli scarti) e frequenze di consumo consigliate per bambini di 12-23 mesi

ALIMENTI	QUANTITÀ CONSIGLIATA	FREQUENZE DI CONSUMO
<i>Pasta, riso, polenta, orzo, farro, ecc.¹</i>	25 g	2 volte al giorno
<i>Pane</i>	15 g	2 volte al giorno
<i>Pizza²</i>	80 g	0-1 volta alla settimana
<i>Prodotti da forno e cereali da colazione</i>	1 biscotto o 1 fetta biscottata o 10 g cereali da colazione	1 volta al giorno
<i>Patate</i>	70 g	0-1 volta alla settimana
<i>Verdure di stagione</i>	15 g insalate (es. lattuga, pomodori, ecc.) 70 g verdura da cuocere (es. bieta, spinaci, ecc.)	2 volte al giorno
<i>Frutta fresca di stagione</i>	40 g	3 volte al giorno
<i>Legumi</i>	30 g freschi o 10 g secchi	3 volte alla settimana
<i>Latte vaccino intero</i>	150 ml	1 volta al giorno
<i>Yogurt</i>	60 g	1 volta al giorno
<i>Formaggio</i>	25 g fresco (es. mozzarella) o 15 g altri formaggi (es. caciotta)	2 volte alla settimana
<i>Formaggio grattugiato</i>	15 g stagionato (es. parmigiano)	da suddividere nell'arco della settimana
<i>Pesce³</i>	30 g	3 volte alla settimana
<i>Carne⁴</i>	25 g	3 volte alla settimana
<i>Uova</i>	50 g (1 uovo)	2 volte alla settimana
<i>Olio</i>	23 g extravergine d'oliva	da suddividere nell'arco della giornata
<i>Dolci</i>	20 g dolci da forno o 10 g cioccolato, marmellata, ecc. o 40 g dolci a cucchiaio (es. gelato, budino, ecc.)	1 volta alla settimana
<i>Acqua</i>	4 bicchieri (circa 800 ml)	nell'arco della giornata

Adattato da Linee Guida per una sana alimentazione - Dossier scientifico - Crea 2018

Note:

¹ Per minestre in brodo o passati di verdura o legumi dimezzare la quantità
Per la pasta all'uovo ripiena (es. ravioli, tortellini) la porzione è circa +50%
Per la pasta all'uovo fresca (es. tagliatelle) la porzione è circa +25%

² Si tratta di pizza al piatto variamente condita, quindi di un prodotto diverso dalla pizza al taglio descritta nella Tabella.
Di norma si considera piatto unico

³ Limitare il consumo di pesce di grande taglia (es. tonno, salmone, pesce spada)
Per il ragù di pesce come condimento di primo piatto dimezzare la quantità

⁴ Preferire tagli magri e carne bianca (pollo, tacchino e coniglio)
Per le carni trasformate e per il ragù di carne dimezzare la quantità

Tabella A3 – Quantità (alimento crudo e al netto degli scarti) e frequenze di consumo consigliate per bambini di 24-47 mesi

ALIMENTI	QUANTITÀ CONSIGLIATA	FREQUENZE DI CONSUMO
<i>Pasta, riso, polenta, orzo, farro, ecc.¹</i>	40 g	2 volte al giorno
<i>Pane</i>	20 g	2 volte al giorno
<i>Pizza²</i>	80 g	0-1 volta alla settimana
<i>Prodotti da forno e cereali da colazione</i>	2 biscotti o 2 fette biscottate o 20 g cereali da colazione	1 volta al giorno
<i>Patate</i>	100 g	0-1 volta alla settimana
<i>Verdure di stagione</i>	20 g insalate (es. lattuga, pomodori, ecc.) 80 g verdura da cuocere (es. bieta, spinaci, ecc.)	2 volte al giorno
<i>Frutta fresca di stagione</i>	70 g	3 volte al giorno
<i>Legumi</i>	30 g freschi o 10 g secchi	3 volte alla settimana
<i>Latte vaccino intero</i>	200 ml	1 volta al giorno
<i>Yogurt</i>	60 g	4 volte alla settimana
<i>Formaggio</i>	30 g fresco (es. mozzarella) o 20 g altri formaggi (es. caciotta)	2 volte alla settimana
<i>Formaggio grattugiato</i>	30 g stagionato (es. parmigiano)	da suddividere nell'arco della settimana
<i>Pesce³</i>	50 g	3 volte alla settimana
<i>Carne⁴</i>	35 g	3 volte alla settimana
<i>Uova</i>	50 g (un uovo)	2 volte alla settimana
<i>Olio</i>	30 g extravergine d'oliva	da suddividere nell'arco della giornata
<i>Dolci</i>	50 g dolci da forno o 20 g cioccolato, marmellata, ecc. o 80 g dolci a cucchiaio (es. gelato, budino, ecc.)	1 volta alla settimana
<i>Acqua</i>	4 bicchieri (circa 800 ml)	nell'arco della giornata

Adattato da Linee Guida per una sana alimentazione - Dossier scientifico - Crea 2018

Note:

¹ Per minestre in brodo o passati di verdura o legumi: dimezzare la quantità
Per la pasta all'uovo ripiena (es. ravioli, tortellini) la porzione è circa +50%
Per la pasta all'uovo fresca (es. tagliatelle) la porzione è circa +25%

² Si tratta di pizza al piatto variamente condita, quindi di un prodotto diverso dalla pizza al taglio descritta nella Tabella 5. Di solito si considera un piatto unico

³ Limitare il consumo di pesce di grande taglia (es. tonno, salmone, pesce spada)
Per il ragù di pesce come condimento di primo piatto dimezzare la quantità

⁴ Preferire tagli magri e carne bianca (pollo, tacchino e coniglio)
Per le carni trasformate dimezzare la quantità
Per il ragù di carne come condimento di primo piatto dimezzare la quantità

Tabella A4 – Quantità (alimento crudo e al netto degli scarti) e frequenze di consumo consigliate per bambini di 4-6 anni

ALIMENTI	QUANTITÀ CONSIGLIATA	FREQUENZE DI CONSUMO
<i>Pasta, riso, polenta, orzo, farro, ecc.¹</i>	50 g	2 volte al giorno
<i>Pane</i>	40 g	2-3 volte al giorno
<i>Pizza²</i>	150 g	0-1 volta alla settimana
<i>Prodotti da forno e cereali da colazione</i>	3 biscotti o 3 fette biscottate o 30 g cereali da colazione	1 volta al giorno
<i>Patate</i>	100 g	0-1 volta alla settimana
<i>Verdure di stagione</i>	40 g insalate (es. lattuga, pomodori, ecc.) 120 g verdura da cuocere (es. bietta, spinaci, ecc.)	2 volte al giorno
<i>Frutta fresca di stagione</i>	80 g	3 volte al giorno
<i>Frutta secca a guscio</i>	20 g	3 volte alla settimana
<i>Legumi</i>	60 g freschi o 20 g secchi	3 volte alla settimana
<i>Latte vaccino</i>	200 ml	1 volta al giorno
<i>Yogurt</i>	125 g (1 vasetto)	5 volte alla settimana
<i>Formaggio</i>	40 g fresco (es. mozzarella) o 30 g semistagionato (es. caciotta) o 20 g stagionato (es. parmigiano)	3 volte alla settimana
<i>Formaggio grattugiato³</i>	20 g stagionato (es. parmigiano)	da suddividere nell'arco della settimana
<i>Pesce⁴</i>	60 g	3 volte alla settimana
<i>Carne⁵</i>	45 g	3 volte alla settimana
<i>Uova</i>	50 g (un uovo)	2 volte alla settimana
<i>Olio</i>	10 g extravergine d'oliva	2 e ½ volte al giorno
<i>Dolci⁶</i>	30 g dolci da forno o 10 g cioccolato, marmellata, ecc. o 100 g dolci a cucchiaio (es. gelato, budino, ecc.)	2 volte alla settimana
<i>Acqua</i>	6 bicchieri (circa 1200 ml)	nell'arco della giornata

Adattato da Linee Guida per una sana alimentazione - Dossier scientifico-Crea 2018

Note:

¹ Per minestre in brodo o passati di verdura o legumi: dimezzare la quantità

Per la pasta all'uovo ripiena (es. ravioli, tortellini) la porzione è circa +50%

Per la pasta all'uovo fresca (es. tagliatelle) la porzione è circa +25%

² Si tratta di pizza al piatto variamente condita, quindi di un prodotto diverso dalla pizza al taglio descritta nella Tabella 5. Di norma si considera come piatto unico

³ Se non è gradito l'uso del formaggio grattugiato, può essere sostituito con una porzione ulteriore di formaggio a settimana

⁴ Limitare il consumo di pesce di grande taglia (es. tonno, salmone, pesce spada)

Per il ragù di pesce come condimento di primo piatto dimezzare la quantità

⁵ Preferire tagli magri e carne bianca (pollo, tacchino e coniglio)

Per le carni trasformate dimezzare la quantità

Per il ragù di carne come condimento di primo piatto dimezzare la quantità

⁶ La frequenza indicata è da intendersi come frequenza massima di consumo

Tabella A5 – Quantità (alimento crudo e al netto degli scarti) e frequenze di consumo consigliate per bambini di 7-10 anni

ALIMENTI	QUANTITÀ CONSIGLIATA	FREQUENZE DI CONSUMO
<i>Pasta, riso, polenta, orzo, farro, ecc.¹</i>	70 g	2 volte al giorno
<i>Pane</i>	50 g	2-3 volte al giorno
<i>Pizza²</i>	200 g	0-1 volta alla settimana
<i>Prodotti da forno e cereali da colazione</i>	4 biscotti o 4 fette biscottate o 40 g cereali da colazione	1 volta al giorno
<i>Patate</i>	150 g	0-1 volta alla settimana
<i>Verdure di stagione</i>	50 g insalate (es. lattuga, pomodori, ecc.) 150 g verdura da cuocere (es. bieta, spinaci, ecc.)	2 volte al giorno
<i>Frutta fresca di stagione</i>	100 g	2-3 volte al giorno
<i>Frutta secca a guscio</i>	30 g	3 volte alla settimana
<i>Legumi</i>	90 g freschi o 30 g secchi	3 volte alla settimana
<i>Latte vaccino</i>	200 ml	1 volta al giorno
<i>Yogurt</i>	125 g (1 vasetto)	5 volte alla settimana
<i>Formaggio</i>	70 g fresco (es. mozzarella) o 50 g semistagionato (es. caciotta) o 30 g stagionato (es. parmigiano)	3 volte alla settimana
<i>Formaggio grattugiato³</i>	30 g stagionato (es. parmigiano)	da suddividere nell'arco della settimana
<i>Pesce⁴</i>	80 g	3 volte alla settimana
<i>Carne⁵</i>	80 g	3 volte alla settimana
<i>Uova</i>	50 g (un uovo)	2 volte alla settimana
<i>Olio</i>	10 g extravergine d'oliva	2e ½ volte al giorno
<i>Dolci⁶</i>	50 g dolci da forno o 25 g cioccolato, marmellata, ecc. o 100 g dolci a cucchiaio (es. gelato, budino, ecc.)	3 volte alla settimana
<i>Acqua</i>	6 bicchieri (circa 1200 ml)	nell'arco della giornata

Adattato da Linee Guida per una sana alimentazione - Dossier scientifico - Crea 2018

Note:

¹ Per minestre in brodo o passati di verdura o legumi: dimezzare la quantità

Per la pasta all'uovo ripiena (es. ravioli, tortellini) la porzione è circa +50%

Per la pasta all'uovo fresca (es. tagliatelle) la porzione è circa +25%

² Si tratta di pizza al piatto variamente condita, quindi di un prodotto diverso dalla pizza al taglio descritta nella Tabella 5. Di norma si considera come piatto unico

³ Se non è gradito l'uso del formaggio grattugiato, può essere sostituito con una porzione ulteriore di formaggio a settimana

⁴ Limitare il consumo di pesce di grande taglia (es. tonno, salmone, pesce spada)

Per il ragù di pesce come condimento di primo piatto dimezzare la quantità

⁵ Preferire tagli magri e carne bianca (pollo, tacchino e coniglio)

Per le carni trasformate dimezzare la quantità

Per il ragù di carne come condimento di primo piatto dimezzare la quantità

⁶ La frequenza indicata è da intendersi come frequenza massima di consumo

Tabella A6 – Quantità (alimento crudo e al netto degli scarti) e frequenze di consumo consigliate per bambini di 11-14 anni

ALIMENTI	QUANTITÀ CONSIGLIATA	FREQUENZE DI CONSUMO
<i>Pasta, riso, polenta, orzo, farro, ecc.¹</i>	100 g	2 volte al giorno
<i>Pane</i>	50 g	3 volte al giorno
<i>Pizza²</i>	350 g (1 pizza al piatto)	0-1 volta alla settimana
<i>Prodotti da forno e cereali da colazione</i>	4 biscotti o 4 fette biscottate o 40 g cereali da colazione	1 volta al giorno
<i>Patate</i>	200 g	0-2 volte alla settimana
<i>Verdure di stagione</i>	50 g insalate (es. lattuga, pomodori, ecc.) o 200 g da cuocere (bieta, spinaci, ecc.)	2 volte al giorno
<i>Frutta fresca di stagione</i>	120 g	2-3 volte al giorno
<i>Frutta secca a guscio</i>	30 g	3 volte alla settimana
<i>Legumi</i>	120 g freschi o 40 g secchi	3 volte alla settimana
<i>Latte vaccino</i>	200 ml	1 volta al giorno
<i>Yogurt</i>	125 g (1 vasetto)	1 volta al giorno
<i>Formaggio</i>	100 g fresco (es. mozzarella) o 80 g semistagionato (es. caciotta) o 50 g stagionato (es. parmigiano)	3 volte alla settimana
<i>Formaggio grattugiato³</i>	50 g stagionato (es. parmigiano)	da suddividere nell'arco della settimana
<i>Pesce⁴</i>	150 g	3 volte alla settimana
<i>Carne⁵</i>	100 g	3 volte alla settimana
<i>Uova</i>	50 g (un uovo)	2 volte alla settimana
<i>Olio</i>	10 g extravergine d'oliva	3 volte al giorno
<i>Dolci⁶</i>	100 g dolci da forno o 40 g cioccolato, marmellata, ecc. o 125 g dolci a cucchiaio (es. gelato, budino, ecc.)	4 volte alla settimana
<i>Acqua</i>	6 bicchieri (circa 1200 ml)	nell'arco della giornata
<i>Zucchero⁶</i>	5 g (un cucchiaino raso)	1 volta al giorno

Adattato da Linee Guida per una sana alimentazione - Dossier scientifico - Crea 2018

Note:

¹ Per minestre in brodo o passati di verdura o legumi: dimezzare la quantità

Per la pasta all'uovo ripiena (es. ravioli, tortellini) la porzione è circa +50%

Per la pasta all'uovo fresca (es. tagliatelle) la porzione è circa +25%

² Si tratta di pizza al piatto variamente condita, quindi di un prodotto diverso dalla pizza al taglio descritta nella Tabella 5. Di norma si considera come piatto unico

³ Se non è gradito l'uso del formaggio grattugiato, può essere sostituito con una porzione ulteriore di formaggio a settimana

⁴ Limitare il consumo di pesce di grande taglia (es. tonno, salmone, pesce spada)

Per il ragù di pesce come condimento di primo piatto dimezzare la quantità

⁵ Preferire tagli magri e carne bianca (pollo, tacchino e coniglio)

Per le carni trasformate dimezzare la quantità

Per il ragù di carne come condimento di primo piatto dimezzare la quantità

⁶ La frequenza indicata è da intendersi come frequenza massima di consumo

Tabella A7 – Quantità (alimento crudo e al netto degli scarti) e frequenze di consumo consigliate per ragazzi di 15-17 anni

ALIMENTI	QUANTITÀ CONSIGLIATA	FREQUENZE DI CONSUMO
<i>Pasta, riso, polenta, orzo, farro, ecc.¹</i>	100 g	2 volte al giorno
<i>Pane</i>	50 g	4 volte al giorno
<i>Pizza²</i>	350 g (1 pizza al piatto)	1 volta alla settimana
<i>Prodotti da forno e cereali da colazione</i>	5 biscotti o 5 fette biscottate o 50 g cereali da colazione	1 volta al giorno
<i>Patate</i>	200 g	2 volte alla settimana
<i>Verdure di stagione</i>	50 g insalate (es. lattuga, pomodori, ecc.) o 200 g da cuocere (bietta, spinaci, ecc.)	2 volte al giorno
<i>Frutta fresca di stagione</i>	150 g	2-3 volte al giorno
<i>Frutta secca a guscio</i>	50 g	3 volte alla settimana
<i>Legumi</i>	120 g freschi o 40 g secchi	3 volte alla settimana
<i>Latte vaccino</i>	200 ml	1 volta al giorno
<i>Yogurt</i>	125 g (1 vasetto)	1 volta al giorno
<i>Formaggio</i>	100 g fresco (es. mozzarella) o 80 g semistagionato (es. caciotta) o 50 g stagionato (es. parmigiano)	3 volte alla settimana
<i>Formaggio grattugiato³</i>	50 g stagionato (es. parmigiano)	da suddividere nell'arco della settimana
<i>Pesce⁴</i>	150 g	3 volte alla settimana
<i>Carne⁵</i>	100 g	3 volte alla settimana
<i>Uova</i>	50 g (un uovo)	2 volte alla settimana
<i>Olio</i>	10 g extravergine d'oliva	3 volte al giorno
<i>Dolci⁶</i>	100 g dolci da forno o 40 g cioccolato, marmellata, ecc. o 125 g dolci a cucchiaio (es. gelato, budino, ecc.)	5 volte alla settimana
<i>Acqua</i>	6-8 bicchieri (circa 1200-1600 ml)	nell'arco della giornata
<i>Zucchero⁶</i>	5 g (un cucchiaino raso)	1 volta al giorno

Adattato da Linee Guida per una sana alimentazione - Dossier scientifico - Crea 2018

Note:

¹ Per minestre in brodo o passati di verdura o legumi: dimezzare la quantità

Per la pasta all'uovo ripiena (es. ravioli, tortellini) la porzione è circa +50%

Per la pasta all'uovo fresca (es. tagliatelle) la porzione è circa +25%

² Si tratta di pizza al piatto variamente condita, quindi di un prodotto diverso dalla pizza al taglio descritta nella Tabella 5. Di norma si considera come piatto unico

³ Se non è gradito l'uso del formaggio grattugiato, può essere sostituito con una porzione ulteriore di formaggio a settimana

⁴ Limitare il consumo di pesce di grande taglia (es. tonno, salmone, pesce spada)

Per il ragù di pesce come condimento di primo piatto dimezzare la quantità

⁵ Preferire tagli magri e carne bianca (pollo, tacchino e coniglio)

Per le carni trasformate dimezzare la quantità

Per il ragù di carne come condimento di primo piatto dimezzare la quantità

⁶ La frequenza indicata è da intendersi come frequenza massima di consumo

Tabella A8 – Quantità (alimento crudo e al netto degli scarti) e frequenze di consumo consigliate per gli adulti

ALIMENTI	QUANTITÀ CONSIGLIATA	FREQUENZE DI CONSUMO ⁷
<i>Pasta, riso, polenta, orzo, farro, ecc.¹</i>	80 gr	1- 1 ½ volte al giorno
<i>Pane</i>	50 g	2 ½ - 4 ½ volte al giorno
<i>Pizza²</i>	350 g (1 pizza al piatto)	1 volta alla settimana
<i>Prodotti da forno e cereali da colazione</i>	3-4 biscotti o 3-4 fette biscottate o 30 g cereali da colazione	1-3 volte alla settimana
<i>Patate</i>	200 g	1-2 volte alla settimana
<i>Verdure di stagione</i>	80 g insalate (es. lattuga, pomodori, ecc.) o 200 g da cuocere (bietta, spinaci, ecc.)	2 ½ -3 volte al giorno
<i>Frutta fresca di stagione</i>	150 g	2-3 volte al giorno
<i>Frutta secca a guscio</i>	30 g	1-2 ½ volte alla settimana
<i>Legumi</i>	150 g freschi o 50 g secchi	3 volte alla settimana
<i>Latte vaccino e yogurt</i>	125 g	2-3 volte al giorno
<i>Formaggio</i>	100 g fresco (es. mozzarella) o 50 g semistagionato o stagionato (es. caciotta, parmigiano)	2-3 volte alla settimana
<i>Formaggio grattugiato³</i>	50 g stagionato (es. parmigiano)	Da suddividere nell'arco della settimana
<i>Pesce⁴</i>	150 g	2-3 volte alla settimana
<i>Carne⁵</i>	100 g	1-3 volte alla settimana
<i>Uova</i>	50 g (un uovo)	2-4 volte alla settimana
<i>Olio</i>	10 g extravergine d'oliva	2-4 volte al giorno
<i>Dolci⁶</i>	100 g dolci da forno o 30 g cioccolato, marmellata, ecc. o 100 g dolci a cucchiaio (es. gelato, budino, ecc.)	occasionale
<i>Acqua</i>	8-10 bicchieri (circa 1600-2000 ml)	nell'arco della giornata
<i>Zucchero⁶</i>	5 g (un cucchiaino raso)	1 ½ -2 volte al giorno

Adattato da Linee Guida per una sana alimentazione - Dossier scientifico - Crea 2018

Note:

¹ Per minestre in brodo o passati di verdura o legumi: dimezzare la quantità

Per la pasta all'uovo ripiena (es. ravioli, tortellini) la porzione è circa +50%

Per la pasta all'uovo fresca (es. tagliatelle) la porzione è circa +25%

² Si tratta di pizza al piatto variamente condita, quindi di un prodotto diverso dalla pizza al taglio descritta nella Tabella 5. Di norma si considera come piatto unico

³ Se non è gradito l'uso del formaggio grattugiato, può essere sostituito con una porzione ulteriore di formaggio a settimana

⁴ Limitare il consumo di pesce di grande taglia (es. tonno, salmone, pesce spada)

Per il ragù di pesce come condimento di primo piatto dimezzare la quantità

⁵ Preferire tagli magri e carne bianca (pollo, tacchino e coniglio)

Per le carni trasformate dimezzare la quantità

Per il ragù di carne come condimento di primo piatto dimezzare la quantità

⁶ La frequenza indicata è da intendersi come frequenza massima di consumo

⁷ La frequenza varia a seconda del fabbisogno calorico giornaliero (1500- 2500 Kcal)

ALLEGATO 4

CONSIDERAZIONI SULL'ALIMENTAZIONE COMPLEMENTARE AL NIDO D'INFANZIA

Nel Nido d'infanzia si promuove un contesto relazionale ed educativo che consente al bambino di vivere il momento del pasto non solo come necessità fisiologica, ma anche come una piacevole esperienza sociale ed affettiva. Mangiare insieme e condividere le stesse modalità di svezzamento proposte a casa e al Nido gratifica il bambino e contribuisce a confermarci la sua identità e a consolidare il suo legame di appartenenza al gruppo familiare e sociale.

Le educatrici, i collaboratori scolastici, il personale di cucina devono prestare attenzione alle modalità di presentazione dei cibi, alla varietà degli alimenti, alla temperatura e alla quantità proposta.

Il momento del pasto al Nido è organizzato, in relazione all'età e alle competenze dei bambini, in modo da favorire e sostenere la progressiva acquisizione di autonomia e la capacità di autoregolazione attraverso il riconoscimento dei propri segnali interni di fame/sazietà.

Per realizzare tali obiettivi si richiedono:

- un'organizzazione individualizzata e a piccoli gruppi con la presenza di un'educatrice in ogni tavolo che utilizzi strategie *responsive* favorevoli l'autonomia e l'autoregolazione (ad esempio, sostenere con le parole le azioni e le emozioni dei bambini, verbalizzare il nome dei cibi, proporre nella giusta varietà gli alimenti opportunamente sminuzzati, tagliati a pezzi, triturati, schiacciati o, nel caso di bambini all'inizio più restii ad accettare il cibo in piccoli pezzi, frullare/omogeneizzare inizialmente il cibo per poi indirizzare verso la fisiologica accettazione del cibo sminuzzato; accettare che il bambino possa rifiutare alcuni cibi e proporre il cucchiaino senza forzature quando il bambino dimostra di desiderarlo protendendosi verso di esso e aprendo la bocca per accoglierlo; permettergli entro certi limiti di toccare il cibo e il cucchiaino, ecc.);
- un clima sereno e conviviale facendo attenzione agli aspetti sonori dell'ambiente e incoraggiando l'iniziativa dei singoli bambini mirata a favorire la partecipazione di ognuno.

Alcuni aspetti che meritano una particolare considerazione in relazione all'avvio dell'alimentazione complementare al Nido sono di seguito riportati.

1. Timing di introduzione delle tipologie di alimenti cosiddetti "potenzialmente allergizzanti" con lo svezzamento

Tutte le Linee Guida nazionali e internazionali concordano sul fatto che all'età di 6 mesi i cosiddetti alimenti allergizzanti (pomodoro, pesce, uovo, ecc.) possano essere introdotti allo stesso modo sia nei bambini a rischio allergico che in quelli non a rischio, senza alcuna necessità di posporre l'introduzione al fine di ridurre il rischio di allergia alimentare. Tali indicazioni sono ribadite dalle maggiori Autorità scientifiche della Regione Emilia-Romagna nel report *Nuove indicazioni allergologiche per l'alimentazione complementare*, Quaderni ACP, volume 4, anno 2017.

Le stesse conclusioni sono riportate nelle Linee Guida 2022 delle più importanti Società Scientifiche Pediatriche Nazionali *Recommendations on Complementary Feeding as a Tool for Prevention of Non-Communicable Diseases (NCDs) - Paper Co-Drafted by the SIPPS, FIMP, SIDOHAD, and SINUPE Joint Working Group.*, *Nutrients*, 14(2), 257 (si vedano in particolare pagg. 15-16).

2. Consistenza degli alimenti da proporre con il divezzamento in relazione alle capacità neuro-oro-motorie dei lattanti

I segni che indicano quando il bambino è pronto a mangiare cibo solido appaiono generalmente nel range di età compreso fra i 5 e i 7 mesi (nei bambini sani nati a termine, mentre nei prematuri e nelle situazioni di ritardo dello sviluppo si può avere uno spostamento in avanti di tale età) e sono i seguenti:

- sta seduto da solo o con minimo supporto;
- si mostra interessato al cibo che mangiano i genitori;
- tiene la testa allineata con il tronco così da deglutire efficientemente il bolo alimentare;
- si porta in bocca le dita, i giochi, ecc.;
- apre la bocca, tenendo la lingua appiattita e bassa per accogliere il cucchiaino;
- stringe le labbra attorno al cucchiaino e ne asporta il contenuto;
- sposta cibo di consistenza soffice dalla parte anteriore a quella posteriore della bocca per deglutirlo;
- afferra con il palmo della mano e stringe nel pugno un alimento a forma di manico e mangia la parte che sporge dal pugno;
- tiene il cibo in bocca per masticarlo, anche in assenza di denti, invece di sputarlo fuori dalla bocca e farlo colare sul mento;
- gira la testa dall'altra parte per dire che non ne vuol sapere.

La finestra d'età in cui il bambino raggiunge la capacità neuro-oro-motoria di assumere cibo solido verosimilmente coincide con il periodo in cui i sistemi immunitario, digestivo e renale sono sufficientemente maturi e in cui il latte materno (o quello formulato) da solo diventa gradualmente inadeguato per una crescita soddisfacente.

È verosimile che questa finestra abbia una curva di distribuzione leggermente asimmetrica, con la maggioranza dei lattanti in grado di introdurre alimenti complementari casalinghi semi-solidi sminuzzati a circa 6 mesi. Se si rispettasse questa finestra temporale, senza interferire, non vi sarebbe alcun bisogno di ricorrere a *baby food* industriali (creme di cereali vari, omogeneizzati, liofilizzati, ecc.) che potevano avere un senso quando per qualche decennio si era affermata la tendenza a svezzare, sbagliando, a 3-4 mesi di età dietro un'incessante pressione dell'industria del *baby food* che contraddiceva ciò che già dal 2001 l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha sempre sostenuto, ovvero sostenere l'allattamento esclusivo al seno fino a 6 mesi e solo dopo introdurre il primo cibo solido complementare al latte.

Qualora il bambino mostrasse poco interesse alle prime introduzioni di cibo solido, occorre fermarsi ed aspettare qualche giorno prima di riprovare.

Offrire ripetutamente *baby food* ad un bambino di 6 mesi vuol dire sottostimare le sue reali competenze neuro-oro-motorie; è invece importante permettere al bambino di esercitare all'età giusta le funzioni emergenti di cui via via dispone per acquisire consapevolezza e sicurezza rispetto a ciò che è capace di fare e quindi stima di sé e crescente autonomia. Alcuni importanti studi longitudinali hanno evidenziato che se si ritarda fino a 9 mesi o più l'introduzione di cibo solido a pezzettini (come spesso accade nei bambini svezzati con *baby food*) viene favorita negli anni

successivi la comparsa di difficoltà nel rapporto con il cibo (comprese le difficoltà masticatorie) e risulta ridotta la varietà di alimenti accettati dal bambino, come ad esempio verdure e frutta (selettività alimentare). I *baby food* industriali hanno sapori e consistenze standardizzati sempre uguali a se stessi ed è spesso necessario un secondo svezzamento quando vengono poi inseriti gli alimenti domestici.

Nel documento citato sopra (*Recommendations on Complementary Feeding as a Tool for Prevention of Non-Communicable Diseases*) viene riportato a proposito del *Baby led weaning* e del *Bliss* (che sono modalità di svezzamento in cui i bambini a 6 mesi mangiano da sé esclusivamente cibo offerto a grossi pezzi impugnabili a forma di manico) che *“le evidenze finora disponibili suggeriscono che il Baby led weaning e il Bliss non hanno causato alcun rischio aumentato di choking (inalazione di cibo nelle vie aeree) [...] Sugeriamo che nessun tipo specifico di svezzamento (si intende tradizionale o con cibo a pezzi) debba essere incoraggiato o evitato esclusivamente allo scopo di ridurre il rischio di choking.”*

3. Educazione precoce del gusto finalizzata alla promozione di sane preferenze alimentari

Lo svezzamento rappresenta una fase sensibile e strategica per favorire l'accettazione e il gradimento di nuovi sapori e consistenze a breve e lungo termine, come ad esempio le verdure a foglia dal sapore amaro che hanno una grande importanza come alimento protettivo nei confronti delle malattie cronico-degenerative. È stato ripetutamente dimostrato che per raggiungere tale scopo con un'elevata percentuale di successo possono essere necessari da 8 a 10 assaggi (talora fino a 15) di ciascun nuovo singolo alimento, ripetuti a distanza di pochi giorni in un ambiente positivo, senza esercitare pressioni sul bambino. Purtroppo, i genitori desistono spesso dal riproporre un alimento rifiutato dopo 3-4 tentativi falliti e la causa è attribuita all'espressione facciale di rifiuto dell'alimento da parte del bambino, che invece può essere semplicemente un'espressione di sorpresa di fronte ad un sapore non familiare. I bambini nascono con una preferenza innata per il sapore dolce e hanno bisogno di imparare a gradire il sapore amaro e acidulo “allenando” i loro recettori gustativi attraverso ripetute esperienze di assaggio (anche di micro-quantità).

A tale proposito, è importante tener presente che già nel corso della vita prenatale il feto percepisce attraverso il suo apparato sensoriale e memorizza una serie di sapori e odori trasmessi al liquido amniotico dagli alimenti che la madre consuma; tale esperienza prosegue e si rafforza nei primi mesi di vita con i sapori che passano nel latte materno, a differenza di quanto si verifica nei bambini allattati artificialmente che sono esposti esclusivamente agli aromi presenti nel latte artificiale. In tal modo un'alimentazione materna virtuosa, basata su un'ampia gamma di sapori (che comprendano anche verdure amare, legumi, frutta, ecc.), agendo come imprinting gustativo-olfattivo, può facilitare l'accettazione da parte del bambino degli stessi sapori ai quali sarà esposto dallo svezzamento in avanti.

Il contesto del Nido d'infanzia offre grandi opportunità per contribuire al raggiungimento di tale obiettivo, considerata la minore ricaduta degli aspetti emozionalmente coinvolgenti sugli educatori e l'elevata componente socioeducativa del loro operato.

In un *Position Paper* della **Committee on nutrition dell'ESPGHAN** (European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition) del 2017 gli esperti analizzano il tema: *Cibi complementari “preparati in casa” (home made) o “commerciali”*.

Le conclusioni riportate sono le seguenti (pag. 127):

- le preparazioni domestiche, se ben preparate e senza aggiunta di sale e di zuccheri, offrono l'opportunità di apprendere una maggiore varietà di consistenze e sapori culturalmente appropriati alle tradizioni alimentari;
- due studi hanno sottolineato un deficit di varietà vegetali nei cibi complementari commerciali, con una predominanza di verdure dolci come patate e carote invece che dal sapore amaro (Mesch CM. *Appetite* 2014; 76: 113-9/ Garcia AL. *Mat Child Nutr* 2016; 12:838-47);
- nello studio tedesco prospettico di coorte DONALD (diario alimentare quantitativo di 3 giorni nel 1° anno di vita e a 3, 4, 6 e 7 anni di età) i bambini che consumavano un'elevata percentuale di cibi industriali presentavano un minor consumo di vegetali nella prima infanzia e nei maschi un minor consumo di frutta e verdura in età prescolare e scolare;
- un maggior impiego di baby food complementari commerciali invece che casalinghi è risultato associato ad una maggiore assunzione di zuccheri in età scolare.

Un *Consensus* di esperti promosso dalla *British Nutrition Foundation* (Maggio 2016) sottolinea l'importanza di incoraggiare i genitori ad adottare fin dall'inizio dello svezzamento un approccio finalizzato ad educare il palato che preveda: “**vegetable first, frequently and in variety**” e formula le seguenti conclusioni:

- **vegetable first** = è opportuno cominciare l'alimentazione complementare con piccoli assaggi di verdure, soprattutto quelle di sapore amaro, piuttosto che con la frutta o i cereali;
- **frequently** = esporre ripetutamente fino a 8 o più volte (senza forzature) all'assaggio distinto di ciascuna singola verdura nell'arco di 2 settimane (una o più tipi di verdure al giorno) per favorirne l'accettazione a breve e lungo termine. Non vi sono invece evidenze che il mescolamento/mascheramento con altri cibi inizialmente più graditi ne migliori l'accettazione a lungo termine;
- **variety** = privilegiare una varietà di verdure dal sapore amaro senza ricadere nell'errore di proporre solo quelle dolci (patate o carote o baby-food commerciali che hanno spesso sapore dolce) solo perché più facilmente accettate.

Tali indicazioni che emergono dalla comunità scientifica rappresentano una valida guida per formulare nel modo più adeguato il menù dei lattanti, che sarà necessario attuare con la dovuta gradualità e attraverso un'indispensabile alleanza tra famiglia, scuola, pediatri di libera scelta, SIAN e Pediatria di Comunità.

È indispensabile per il raggiungimento dell'obiettivo rispettare le seguenti regole:

- Non delegare l'inizio dell'alimentazione complementare alle educatrici del Nido e consentire la fruizione del cibo solido al Nido non prima dei 6 mesi (come da raccomandazione OMS) e solo dopo almeno 15 giorni che il bambino ha iniziato lo svezzamento a casa con i genitori. Nelle riunioni pre-inserimento va spiegato ai genitori il regolamento.
- Consentire da subito l'introduzione di tutti gli alimenti, in particolare delle verdure con sapore amaro, proponendo ripetutamente piccoli assaggi in un breve arco temporale.
- Prediligere i cibi freschi e le preparazioni domestiche, preferendo le cotture semplici (es. cottura al vapore, lessatura o al forno) che garantiscono una consistenza morbida all'alimento, limitando l'uso di grassi all'impiego di olio extravergine di oliva.
- Non è necessario ricorrere alla “pappa unica” (cioè tutti gli alimenti del pasto frullati e mescolati), ma sin dai primi mesi di alimentazione complementare è possibile separare le portate in primo, secondo e contorno, offrendole opportunamente sminuzzate e adattando

progressivamente la consistenza alle capacità masticatorie del bambino. Per lo stesso motivo, oltre che per motivazioni di sostenibilità ambientale non è opportuno ricorrere agli omogeneizzati né ai baby food in sostituzione dell'alimento naturale debitamente sminuzzato.

- Nella preparazione dei cibi evitare l'aggiunta di sale e zucchero. Fino al compimento dell'anno evitare il miele.

BIBLIOGRAFIA

- *Recommendations on Complementary Feeding as a Tool for Prevention of Non-Communicable Diseases (NCDs) - Paper Co-Drafted by the SIPPS, FIMP, SIDOHaD and SINUPE Joint Working Group*- Nutrients 2022, 14, 257. <https://doi.org/10.3390/nu14020257>
- Caffarelli C, Di Mauro D, Mastroianni C, Cipriani F, Ricci G. *Nuove indicazioni allergologiche per l'alimentazione complementare*. Quaderni ACP 2017; 4:169-175
- SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA ROMAGNA, AUSL della Romagna- Dipartimento Trasversale Salute Donna Infanzia e Adolescenza Forlì- Cesena. *Tutti a tavola-Svezzamento, una guida per i genitori*; 2019
- ACP. *Il punto di vista dell'Associazione Culturale Pediatri sull'alimentazione complementare*; 2017
- M. Iaia. *L'alimentazione complementare responsiva-Una guida allo svezzamento per educatori e operatori sanitari dell'infanzia*. Il Pensiero Scientifico Editore, Roma 2016

ALLEGATO 5

INDICAZIONI PER LA PREVENZIONE DEL RISCHIO DI SOFFOCAMENTO DA CIBO IN ETÀ PRESCOLARE

In merito al rischio di soffocamento da cibo in età prescolare sono stati pubblicati due documenti, le “Linee di indirizzo per la prevenzione del soffocamento da cibo in età pediatrica” da parte del Ministero della Salute e “La sicurezza a tavola” da parte della Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale sul tema rilevante del soffocamento da cibo nei bambini. Entrambi i documenti prendono in esame le tipologie di alimenti che per forma, consistenza e dimensione aumentano il rischio di inalazione nelle vie aeree nei primi 4-5 anni di vita e indicano le modalità di preparazione e offerta più idonee per minimizzare tale rischio in questa fascia d’età.

Il pericolo di inalazione di cibo è particolarmente elevato nella fascia d’età 0-3 anni, comunque tutte le Linee Guida sono concordi nell’affermare che tale rischio si estenda fino ai 4-5 anni. È importante sottolineare che non occorre privare il bambino del piacere di assaporare un’ampia gamma di alimenti per il timore del rischio di soffocamento ma che è sufficiente prestare la giusta attenzione nella supervisione e nelle modalità di preparazione/offerta da parte degli adulti responsabili della cura del bambino.

In sintonia con i documenti sopra indicati, riportiamo alcuni semplici suggerimenti da adottare in ambito scolastico e familiare che, in relazione all’età del bambino, mirano a modificare:

- la forma, ad esempio tagliare gli alimenti cilindrici a listarelle, quelli tondi in quarti;
- la consistenza, ad esempio eliminare filamenti e nervature, ammorbidire se necessario con la cottura;
- le dimensioni, ad esempio tagliare, tritare, grattugiare.

Nella Tabella che segue sono riportati alcuni esempi in dettaglio.

Alimenti pericolosi e preparazioni raccomandate*

Alimenti pericolosi	Preparazione raccomandata
Caramelle dure e gommosi, gelatine, popcorn, marshmallow, gomme da masticare, confetti	Evitare.
Alimenti di forma tondeggianti/molli/scivolosi (mozzarelline, pomodorini, uva, ciliegie, olive)	Tagliare in piccoli pezzi. Rimuovere semi e noccioli.
Arachidi, frutta secca a guscio, semi*	Tritare finemente*.
Alimenti di forma cilindrica (carote, kiwi, wurstel, salsicce)	Tagliare longitudinalmente (a listarelle, mai a rondelle) e poi in pezzi. Rimuovere budelli e bucce.
Frutta disidratata e frutta secca (uvetta sultanina, fichi, datteri)	Mettere a bagno e ammorbire. Tagliare in piccoli pezzi.
Pezzi di frutta e verdura cruda con consistenza dura e/o fibrosa - mela, pera - albicocca, pesca, prugna, susina - finocchio, sedano	Grattugiare nel 1° anno di vita; tagliare longitudinalmente in fette sottili successivamente. Rimosso il nocciolo tagliare in piccoli pezzi. Eliminare i filamenti e tagliare in piccoli pezzi.
Verdure a foglia	Cuocere e tritare finemente nel 1° anno di vita. Se consumate crude sminuzzare finemente.
Alimenti appiccicosi o collosi - gnocchi - prosciutto crudo	Evitare nel 1° anno di vita. Dopo l'anno d'età evitare l'abbinamento con formaggi che possono sciogliersi e creare l'effetto "colla". Rimuovere il grasso e tagliare in piccoli pezzi.
Pesce	Sminuzzare. Prestare attenzione nel rimuovere accuratamente le lisce.
Carne o pezzi di formaggio	Tagliarli in piccoli pezzi. Rimuovere nervature, filamenti, ossicini dalla carne.
Formaggi a pasta filata	Tagliare finemente.

*** Nota:** In riferimento a questi alimenti (arachidi, frutta secca a guscio, semi) le Linee d'indirizzo ministeriali sulla prevenzione del rischio di soffocamento da cibo recitano testualmente: "età fino alla quale evitare l'alimento: 4/5 anni. Se comunque somministrati tritare finemente o ridurre in farina". Si tenga presente che la frutta secca oleosa ha un ruolo rilevante all'interno del modello alimentare mediterraneo per il suo apporto di acidi grassi essenziali, fibre, proteine vegetali e per il suo potere antiossidante. Per tali ragioni riteniamo importante educare i bambini al gusto e al consumo di tali alimenti fin dalla prima infanzia, seppure precauzionalmente proposti nella modalità "tritare finemente". Precisiamo inoltre che le arachidi, che vengono citate fra gli alimenti più frequentemente implicati negli incidenti di soffocamento da cibo, non vengono comunemente utilizzate nella ristorazione scolastica 0 – 5 anni.

REGOLE COMPORTAMENTALI

1. Il bambino deve mangiare a tavola, seduto con la schiena dritta.
2. Il bambino non deve mangiare mentre gioca, è distratto dalla tv o da videogiochi, corre o si trova in un veicolo in movimento (es. automobile).
3. Creare un ambiente rilassato e tranquillo.
4. Non dare alimenti al bambino mentre sta piangendo o ridendo.
5. Provvedere alla sorveglianza/supervisione del bambino mentre mangia e non lasciarlo solo.
6. Incoraggiare il bambino a mangiare lentamente, a fare bocconi piccoli e a masticare bene prima di deglutire.
7. Non dare alimenti difficili da masticare o inappropriati al grado di maturazione del bambino ma adottare le modalità adeguate di preparazione degli alimenti pericolosi.
8. Non forzare il bambino a mangiare.

PER LA RISTORAZIONE SCOLASTICA

Il personale addetto alla produzione e al porzionamento del pasto nei nidi e scuole d'infanzia è tenuto a rispettare le regole di preparazione degli alimenti pericolosi e ad avere un'adeguata formazione in merito.

Nel caso sia previsto l'uso di posate in plastica specie forchette e cucchiaini, prevedere che queste siano dure e resistenti.

PER GLI ADULTI RESPONSABILI DELLA CURA DEI BAMBINI

Le famiglie e gli adulti responsabili della supervisione del bambino (educatori nei nidi e scuole d'infanzia, nei centri estivi, nei dopo-scuola) devono essere responsabilizzati a conoscere e rispettare le regole di preparazione degli alimenti e di comportamento a tavola per la prevenzione dell'inalazione del cibo.

È inoltre raccomandabile acquisire conoscenze e competenze sulle manovre di disostruzione.

Ricorda, l'ostruzione delle vie aeree può essere provocata anche da oggetti e giochi di piccole dimensioni.

PER IL SETTORE SANITARIO

Pediatrati di Libera Scelta, Medici di Medicina Generale e Ospedalieri sono chiamati ad impegnarsi nel sensibilizzare le famiglie sul tema del rischio di inalazione da cibo e a guidarle nel fare le scelte alimentari più appropriate per la salute del bambino.

BIBLIOGRAFIA

- *Linee d'indirizzo per la prevenzione del soffocamento da cibo in età pediatrica*. Ministero della Salute; edizione giugno 2017.
www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2618_allegato.pdf
- *La sicurezza a tavola*. Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale; EDITEAM Gruppo Editoriale, 2016.
www.sipps.it/pdf/areagenitori/GUIDA_LA_SICUREZZA_A_TAVOLA_del_3_08.pdf

ALLEGATO 6

DIETE SPECIALI

La ristorazione scolastica deve garantire, oltre al menù standard, anche una quota sempre più elevata di diete speciali, ossia di pasti diversi dal menù corrente e adottati dietro richiesta dei genitori sia per patologie alimentari documentate sia per convinzioni culturali e/o religiose da parte delle famiglie che prevedono l'esclusione di una o più categorie di alimenti.

In questo breve capitolo tratteremo brevemente entrambe queste tipologie di diete speciali.

I dati epidemiologici relativi alla popolazione ci dicono che i bambini che necessitano di diete particolari per patologia rappresentano il 3-5% della popolazione scolastica e di essi ben l'85% è affetto da allergie o intolleranze alimentari. Ne consegue che l'ammissione del bambino a un regime speciale deve seguire delle procedure rigorose, perché la dieta dovrà nella maggior parte dei casi essere protratta per lunghi periodi e, se inadatta o non debitamente motivata, rischia di indurre molti problemi, come problemi psicologici, diffidenza nei confronti di nuovi sapori, costi elevati e immotivati, fino a franchi deficit nutrizionali.

Per questo motivo le diete per patologie richieste dai genitori devono obbligatoriamente essere accompagnate da una certificazione medica (redatta dal Pediatra di Libera Scelta, dal Medico di Medicina Generale o dallo specialista allergologo, gastroenterologo o dietologo o dal Centro Specialistico Ospedaliero di riferimento) attestante in modo chiaro la diagnosi e le indicazioni cliniche utili per la gestione del caso, quali la gravità della patologia e in particolare il rischio di anafilassi per le allergie gravi IgE mediate, la frequenza degli episodi allergici e la loro intensità. Se utile per l'impostazione dietetica, il medico certificatore deve indicare anche la durata del trattamento dietetico e precisare i cibi permessi e quelli vietati: in assenza di queste ultime indicazioni, la dieta verrà di norma protratta per tutto l'anno scolastico e verranno eliminati tutti i cibi vietati, i loro derivati e gli alimenti che contengono i cibi vietati come ingrediente.

Il bambino che deve seguire una dieta speciale ha il diritto di consumare un pasto sicuro a scuola, anche in considerazione della valenza educativa che tale momento riveste nella crescita e nello sviluppo delle relazioni. Le istituzioni coinvolte hanno pertanto l'obbligo di assicurare le migliori condizioni ambientali perché ciò avvenga, garantendo in tal modo la serenità del bambino, e di ricercare un'impostazione dietetica il più possibile sovrapponibile alla dieta standard in modo da garantirne la stessa varietà e completezza.

Nella ristorazione scolastica le **diete per patologia** sono di norma rappresentate da:

1. Diete per reazioni avverse ad alimenti immuno-mediate, tra le quali le più comuni sono le classiche **allergie alimentari**, che costituiscono la maggior parte delle diete richieste in età scolastica. Esse possono essere provocate dai più comuni allergeni alimentari che sono elencati nell'Allegato II del Regolamento UE 1169/2011, ma anche da altri allergeni più rari.

Le allergie possono essere IgE mediate, che si caratterizzano di norma per un'insorgenza più rapida e intensa di sintomi localizzati a livello cutaneo, gastroenterico e respiratorio, oppure cellulo-mediate o

miste, a insorgenza di solito più tardiva dopo l'ingestione dell'alimento responsabile e caratterizzate da sintomi localizzati prevalentemente a livello gastroenterico.

Tra le allergie la più comune nella fascia dell'età infantile è l'allergia al latte; trattasi di allergia alle proteine del latte vaccino, mediata da un meccanismo immunologico che può essere IgE mediato o cellulo-mediato. È comunque corretto monitorarla nel tempo per non protrarre indebitamente una dieta speciale, dato che l'85% di queste forme regredisce intorno ai 3 anni di età.

La diagnosi, che può risultare a volte difficile per la presentazione variabile e aspecifica dei sintomi, deve essere effettuata dal Medico di Medicina Generale, dal Pediatra di Libera Scelta o dallo specialista sulla base di criteri clinico-anamnestici e con l'impiego ancillare di test validati (prick test, prick by prick, dosaggio delle IgE specifiche, test di provocazione orale, test molecolari).

Rientrano nella categoria delle patologie immunomEDIATE anche altre forme decisamente più rare, quali la gastroenterite eosinofila o l'enterocolite da proteine alimentari, e la **celiachia**, patologia cronica sistemica immunomediata, caratterizzata clinicamente da una combinazione variabile di sintomi intestinali ed extra-intestinali. Ha una prevalenza notevole nella popolazione generale attestandosi intorno all'1%; viene diagnosticata sempre più frequentemente anche nell'età infantile, tramite l'applicazione di un algoritmo diagnostico specifico ben codificato.

2. Diete per **intolleranze alimentari**. Si tratta di manifestazioni avverse, localizzate prevalentemente all'apparato gastroenterico, che si verificano all'ingestione di particolari alimenti in soggetti suscettibili, non dovute a un meccanismo immunologico e di norma dose-dipendenti. Tra esse si annoverano: le forme dovute a difetti enzimatici congeniti, quali il favismo e la fenilchetonuria, e l'intolleranza al lattosio (quest'ultima può essere anche acquisita); le forme cosiddette farmacologiche, dovute all'attività di alcune sostanze contenute negli alimenti quali l'istamina, la tiramina, la solanina, la serotonina; le forme dovute a meccanismi non definiti provocate da sostanze esogene quali nitriti, benzoati e solfiti per i quali non è stato chiarito il meccanismo di azione.

La diagnosi, se relativamente semplice nelle forme da difetti enzimatici perché si basa sulla ricerca dell'enzima coinvolto (per l'intolleranza al lattosio può essere sufficiente il breath test specifico che si basa sulla ricerca del lattosio non assorbito nell'aria espirata), è di solito complessa in tutte le altre forme. Il MMG, il PLS o lo specialista allergologo dovranno basarsi su un'attenta indagine anamnestica e sull'esclusione sia di forme IgE o cellulo-mediate sia di patologie gastroenteriche concomitanti.

Va sottolineato che i test cosiddetti "alternativi" esistenti in commercio, che si elencano nella sottostante Tabella, cui si fa ricorso con una certa frequenza per la diagnosi di allergie o intolleranze alimentari, sono ritenuti inaffidabili dalla comunità scientifica quando non addirittura pericolosi, sia per la loro stessa esecuzione sia perché possono condurre a prescrizioni di diete sbagliate e protratte nel tempo, con conseguenze rischiose per la salute di bambini ed adulti.

Anche le diete per le intolleranze, come quelle per le allergie, saranno ovviamente di esclusione e dovranno eliminare dal pasto l'alimento causa di intolleranza e tutti gli eventuali suoi derivati.

3. Diete per **alterazioni metaboliche importanti**, quali il diabete mellito o il franco eccesso ponderale. In questi casi, e sempre con il supporto della certificazione medica che dovrà precisare la condizione clinica e le indicazioni dietetiche, dovranno essere previsti schemi dietetici a controllato apporto in carboidrati, a moderato apporto calorico, basso apporto in zuccheri semplici o lipidico".

Una menzione a parte meritano le cosiddette diete "leggere" o "in bianco", che dovrebbero garantire un basso apporto di fibre, di lattosio e di uovo per favorire una ripresa ottimale della funzionalità intestinale dopo un episodio di gastroenterite. Di questi schemi dietetici si fa tuttora in molte realtà un ampio utilizzo, anche se generalmente contenuto come frequenza e come durata (es. 2 giorni per non più di 2 volte al mese), ma sono numerose le evidenze scientifiche che ne dimostrano l'inutilità quando non addirittura un potenziale rischio legato a un prolungamento dei sintomi e a un ritardato recupero del deficit nutrizionale.

Si ritiene pertanto che questi schemi dietetici debbano essere completamente abbandonati, in favore della ripresa precoce sia dell'allattamento al seno o al biberon sia di una dieta completamente libera e variata, con la sola esclusione temporanea di zuccheri semplici.

Nella seguente Tabella si riporta un elenco di test non validati per la diagnosi di allergie/intolleranze alimentari:

NOME DEL TEST	DESCRIZIONE DELLA METODICA
Test di provocazione neutralizzazione: intradermico o sublinguale	Si somministra per via intradermica o sublinguale un estratto allergenico e si osserva il paziente per 10 minuti per valutare la comparsa di qualsiasi tipo di sintomi anche aspecifici (e non tipici di reazione allergica) considerati, a giudizio soggettivo dell'esaminatore, segno di intolleranza a quell'allergene. A seguire, l'esaminatore somministra al paziente una dose di "neutralizzazione" (diluata) dello stesso estratto che dovrebbe far regredire la sintomatologia. Non va sottovalutata la potenziale pericolosità del test. NB: non va confuso con i test di provocazione classici utilizzati in allergologia.
DRIA-test	La somministrazione sublinguale dell'allergene è seguita dalla valutazione della forza muscolare misurata con un ergometro. Il test è ritenuto positivo quando entro 4 minuti si verifica una riduzione della forza muscolare.
Kinesiologia applicata	Il paziente tiene in mano una boccetta contenente l'alimento da testare mentre con l'altra mano spinge contro la mano dell'esaminatore il quale ne misura soggettivamente la forza muscolare. La percezione da parte dell'esaminatore di una riduzione della forza muscolare indica una risposta positiva ovvero un'allergia o intolleranza verso l'estratto alimentare testato.
Test elettrodermici (Vega, Sarm, Biostrength)	L'organismo viene collegato a un circuito elettronico nel quale si fanno passare deboli correnti elettriche; si osservano le modificazioni del potenziale elettrico cutaneo in presenza dell'allergene posto in una fiala inserita nel circuito dell'apparecchio: una caduta di energia indicherebbe una reazione allergica associata all'alimento test.
Biorisonanza	L'organismo umano emetterebbe onde elettromagnetiche buone o cattive. La metodica impiega un apparecchio che sarebbe capace di filtrare tali onde rimuovendo quelle patologiche e rimandandole "riabilitate" al paziente per curare la sua malattia allergica.
Iridologia	Presume di valutare il livello di salute dell'individuo attraverso l'osservazione diretta dell'iride.
Analisi del capello	Si basa sulla ipotesi che un eventuale eccesso di metalli pesanti (mercurio, cadmio) o la carenza di oligoelementi (selenio, zinco ecc.) nei capelli siano correlati a una patologia allergica. La seconda modalità "magica" di impiego dei capelli del paziente utilizza le variazioni di frequenza di un pendolo.
Pulse test	L'alimento somministrato per bocca, per inalazione o per iniezione, modifica la frequenza cardiaca: la variazione di 10 battiti al minuto viene considerata positiva.
Riflesso cardioauricolare	Quando l'alimento sospetto di allergia viene posto a 1 cm dalla cute il riflesso auricolare-cardiaco determinerebbe una modifica del polso radiale.
Test citotossico (o test di Bryan)	Aggiungendo in vitro l'allergene al sangue intero o ad una sospensione leucocitaria del paziente si avrebbe una serie di modificazioni morfologiche nelle cellule fino alla citolisi.
IgG4	Il riscontro di IgG4 positive verso un alimento indicherebbe una sensibilizzazione (in realtà ciò rappresenta una risposta fisiologica del sistema immunitario dopo esposizioni prolungate a componenti alimentari attribuibile all'acquisizione di una tolleranza immunologica).

Il modello di gestione delle diete speciali per patologia deve necessariamente prevedere:

- modalità di acquisizione della richiesta da parte dei genitori (All. 1), che deve essere obbligatoriamente corredata da un certificato medico (MMG, PLS, medico specialista) attestante la diagnosi e, se necessari ed utili, altri dati quali la frequenza e la gravità delle manifestazioni patologiche;
- formulazione della dieta speciale ad opera di personale competente (medico, dietista, ecc.), che dovrà provvedere anche a formulare un piano dietetico il più possibile simile al menù standard, allo scopo di non stigmatizzare il bambino e di assicurargli le stesse garanzie di varietà dei consumi alimentari e di presenza costante di alimenti protettivi, quali frutta e verdura;
- documentazione adeguata riportata all'interno del piano di autocontrollo di tutte le fasi (inserimento nel capitolato di alimenti per diete speciali; approvvigionamento e deposito dedicati; controllo e lettura delle etichette ove necessario; modalità di preparazione con descrizione della separazione spaziale e/o temporale dei pasti speciali; modalità di identificazione del pasto speciale; trasporto, distribuzione e, se necessario, assistenza al pasto);
- formazione continua del personale coinvolto nelle varie fasi di approvvigionamento, manipolazione, produzione e distribuzione delle diete speciali.

Per le diete idonee al soggetto celiaco e intollerante al glutine vanno rispettati tutti i requisiti di sicurezza previsti dalla Determinazione regionale n. 3642 del 16 marzo 2018.

E' opportuno precisare che tutte le procedure di sicurezza previste devono essere rispettate anche in caso di servizio in outsourcing, esplicitando tale aspetto all'interno del capitolato d'appalto: si rammenta il contenuto della nota del Ministero della Salute del 6 febbraio 2015 "...in relazione alle informazioni sulle sostanze o sui prodotti che provocano allergie o intolleranze, così come elencati nell'Allegato II del Regolamento (UE) n. 1169/2011, qualsiasi operatore che fornisce cibi pronti per il consumo all'interno di una struttura, come ad esempio un ristorante, una mensa, una scuola o un ospedale, o anche attraverso un servizio di catering, o ancora per mezzo di un veicolo o di un supporto fisso o mobile, deve fornire al consumatore finale le informazioni richieste. Tali informazioni possono essere riportate sui menù, su appositi registri o cartelli o ancora su altro sistema equivalente, anche tecnologico, da tenere bene in vista, così da consentire al consumatore di accedervi facilmente e liberamente".

Le diete per motivi **etico-religiosi** sono di norma rappresentate da:

- nell'ambito delle diete religiose, quelle che prevedono l'eliminazione di **carne di maiale**, come tale e come ingrediente di preparazioni
- nell'ambito delle diete etico-culturali, quelle che eliminano in tutto o in parte alimenti che provengono dal mondo animale. Se ne conoscono numerosi modelli che comprendono:
 - la **dieta vegana** che non comprende nessun alimento di origine animale
 - la **dieta vegetariana** che esclude alimenti animali ma ammette i derivati, quali latte e latticini e uova

- la **dieta semi-vegetariana** caratterizzata da un consumo di carne e pesce complessivamente inferiore a 2-3 porzioni settimanali
- la dieta **latto-vegetariana** che ammette il consumo di latte e prodotti caseari
- la dieta **latto-ovo-vegetariana** che ammette oltre al latte e ai prodotti caseari anche le uova
- la dieta **pescio-vegetariana** che esclude il consumo di carni rosse ma ammette i prodotti ittici.

I modelli citati si discostano in modo più o meno rilevante dagli schemi alimentari attualmente suggeriti come ottimali per un'alimentazione equilibrata e completa. Questa complessità rende ardua la valutazione di schemi dietetici che, eliminando uno o più gruppi di alimenti, cancellano uno o più nutrienti specifici attualmente ritenuti fondamentali per un buono stato di nutrizione e di salute. Per alcuni aspetti e in relazione alle fasce di età adulta e avanzata, si possono individuare numerosi elementi favorevoli, quali il controllo delle dislipidemie, la riduzione del rischio aterosclerotico e cardio-vascolare globale o la riduzione del rischio di malattie metaboliche.

Tuttavia nell'età infantile o nell'adolescenza, caratterizzate da un aumentato fabbisogno per il rapido accrescimento, devono essere presi in considerazione i rischi, specie per alcuni modelli dietetici fortemente privativi come la dieta vegana. Questi rischi sono rappresentati da un'insufficiente copertura del fabbisogno energetico globale e da un insufficiente apporto di macro e micronutrienti, in particolare di ferro, calcio, vitamina B12 e vitamina D; per alcuni modelli dietetici anche gli squilibri in eccesso devono essere presi in considerazione, come la quantità complessiva di grassi saturi e di colesterolo nelle diete latte-vegetariana o latte-ovo-vegetariana.

Queste scelte alimentari fanno comunque parte del patrimonio etico-culturale della famiglia e in quanto tali non possono e non devono essere contrastate, come la giurisprudenza in materia ha stabilito in modo chiaro e univoco negli ultimi anni. Il Ministero della Salute con la propria nota del 25 marzo 2016 ha stabilito che ... *“le diete vegetariane e vegane non devono essere accompagnate né comunque giustificate da una prescrizione medica, né da altre dichiarazioni di assunzione supplementare di responsabilità”*.

Si propone di seguito un modello di richiesta da adottare nelle mense scolastiche per favorire la corretta e uniforme adozione dei principi sopra ricordati.

La presentazione della richiesta di dieta etico-religiosa, nei vari modelli sopra ricordati, costituisce l'unico criterio necessario per instaurare un trattamento dietetico che elimini l'alimento o i gruppi alimentari non graditi indicati dai genitori.

Gli alimenti sostitutivi di cui si chiede l'inclusione, per contro, se non presenti nelle forniture previste dall'appalto di ristorazione, vanno concordati con la struttura erogante il servizio.

Le diete speciali devono essere conosciute da tutto il personale coinvolto nella catena produttiva, dall'approvvigionamento fino all'erogazione e al consumo del pasto finito.

Devono inoltre essere messe a disposizione dei genitori attraverso i canali di comunicazione utilizzati per il menù standard.

Si ricorda infine che l'attività dei SIAN della Regione Emilia-Romagna si esplica fondamentalmente nella validazione dei piani nutrizionali standard adottati dagli istituti scolastici nonché nella sorveglianza, di iniziativa o su richiesta, delle caratteristiche nutrizionali dei pasti.

Di norma, non viene svolta attività di validazione di schemi dietetici speciali né di valutazioni di adeguatezza delle certificazioni mediche acquisite per la formulazione delle diete stesse.

BIBLIOGRAFIA

- Iaia M – Il pediatra di fronte alla richiesta di una “dieta speciale” per la ristorazione scolastica Quaderni ACP 6 (2020) www.quaderniacp.it
- FNOMCeO, SIAAIC, AAITO, SIAIP. Allergie e intolleranze alimentari. Documento condiviso. 2015
- Ministero della Salute. Allergie alimentari e sicurezza del consumatore. Documento di indirizzo e stato dell’arte. 2018
- Massaro M., Germani C., Calligaris L. et al. -La gestione del bambino con gastroenterite acuta- Medico e bambino 9 (2012)
- Sicherer SH, Allen K, Lack G, et al. Critical Issues in Food Allergy: A National Academies Consensus Report. Pediatrics. 2017 Aug; 140 (2:e20170194)
- SID, ADI, AMD, ANDID, SINU, SINUPE, SIO. Position Statement su allergie, intolleranze alimentari e terapia nutrizionale dell’obesità e delle malattie metaboliche. 2016

DATA _____

MODULO DI RICHIESTA DI DIETA PER PATOLOGIA

☐ PER ANNO SCOLASTICO 20__ / __ - ☐ PER ESTATE 20__

_____ bambin_____

nat_____ il _____ a _____

residente/domiciliato in via _____ nel Comune
di _____

cellulare madre e/o padre n° _____ e-mail _____

iscritt_____ al ☐ nido d'infanzia ☐ scuola infanzia ☐ scuola primaria ☐ scuola secondaria

denominato/a _____

aula / classe _____ nel Comune di _____

o

iscritt_____ per la stagione estiva al Centro Estivo

denominato _____

in Via _____ nel Comune di _____

E' PORTATORE DELLA PATOLOGIA RIPORTATA NELL'ALLEGATO CERTIFICATO MEDICO E DEVE SEGUIRE IL REGIME DIETETICO INDICATO NEL CERTIFICATO STESSO.

Salvo diverse indicazioni espresse nel certificato medico, la dieta per patologia sarà protratta per tutta la durata dell'anno scolastico.

Si allega certificato medico (riportante una data di redazione non superiore a 30 giorni dalla data di inoltro della richiesta)

FIRMA DEL GENITORE RICHIEDENTE

NOTE:

- Da consegnare direttamente all'Ente Gestore del servizio di ristorazione (Comune, Scuola, ecc.).

Allegare fotocopia della carta d'identità di entrambi i genitori

DATA _____

MODULO DI RICHIESTA DI DIETA ETICA

☐ PER ANNO SCOLASTICO 20__ / __ - ☐ PER ESTATE 20__

__ bambin__

nat__ il__ a__

residente/domiciliato in via__ nel Comune
di__

cellulare madre e/o padre n°__ e-mail__

iscritt__ al ☐ nido d'infanzia ☐ scuola infanzia ☐ scuola primaria ☐ scuola secondaria

denominato/a__

aula / classe__ nel Comune di__

o

iscritt__ per la stagione estiva al Centro Estivo

denominato__

in Via__ nel Comune di__

SEGUE UNA DIETA ETICA/ETICO-RELIGIOSA e DEVE ESCLUDERE DALL'ALIMENTAZIONE

☐ TUTTI I TIPI DI CARNE (e affettati) ☐ LA CARNE DI MAIALE (e affettati) ☐ PRODOTTI ITTICI (pesce, crostacei, molluschi)

☐ UOVA E DERIVATI ☐ LATTE E DERIVATI

FIRME DEI GENITORI*

* In alternativa: Il genitore firmatario richiedente dichiara che anche l'altro genitore è al corrente della richiesta e ne sottoscrive i contenuti

FIRMA DEL GENITORE RICHIEDENTE

NOTE:

- Da consegnare direttamente all'Ente Gestore del servizio di ristorazione (Comune, Scuola, ecc.).

Allegare fotocopia della carta d'identità di entrambi i genitori

DATA _____

VERIFICHE ANALITICHE E CRITERI MICROBIOLOGICI DEI PASTI PRONTI

L'appaltante, nell'ambito delle attività di controllo sull'appalto, può effettuare a propria discrezione, e senza preavviso, verifiche analitiche sulle derrate alimentari o sui pasti pronti preparati e consegnati alle scuole; possono altresì essere effettuati tamponi di superficie a verifica di una corretta sanificazione di ambienti ed attrezzature, nonché tamponi sulle mani degli operatori.

1) verifiche analitiche sui prodotti alimentari presenti in frigoriferi e dispense utilizzati per la preparazione/porzionamento dei pasti

- A. I campioni di prodotto devono essere prelevati in tre aliquote omogenee, nelle quantità idonee per l'esecuzione delle verifiche analitiche. Nulla può essere richiesto all'Istituzione per la quantità di alimento prelevata. Le aliquote di prodotto devono essere così destinate:
 - una aliquota di prodotto per l'esecuzione delle verifiche analitiche (di primo grado)
 - una aliquota di prodotto per l'eventuale revisione delle verifiche analitiche (di 2° grado)
 - una aliquota di prodotto da mettere a disposizione del fornitore;
- B. I prodotti prelevati devono essere esattamente identificati (marca, lotto di produzione, data di confezionamento, scadenza, data di consegna e dati desunti dal documento di trasporto per i prodotti sfusi, ecc);
- C. L'attività di prelievo deve essere documentata mediante apposito verbale di prelievo; copia del verbale di prelievo deve essere inviata al Fornitore nello stesso giorno di esecuzione del prelievo;
- D. il laboratorio che effettuerà le indagini analitiche dovrà essere autorizzato dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sugli alimenti;
- E. I campioni prelevati, se deperibili, devono essere conservati, dal momento del prelievo, ad una temperatura conforme alle indicazioni riportate in etichetta;
- F. Trascorsi i primi due giorni dal prelievo la conservazione dei campioni deve essere effettuata a -18°C;
- G. I costi relativi alle analisi effettuate sono a carico dell'ente, fatta salva l'ipotesi in cui le verifiche analitiche rilevino delle non conformità. In tal caso i costi delle analisi s'intendono a carico del fornitore;
- H. Nell'ipotesi in cui le verifiche analitiche di primo grado rilevino la non conformità del/i prodotto/i esaminato/i l'ente comunica per iscritto al Fornitore gli esiti delle verifiche analitiche effettuate;
- I. Nel caso in cui il Fornitore non accetti i risultati delle verifiche di primo grado, le parti di comune accordo incaricano un altro laboratorio di analisi autorizzato dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sugli alimenti per l'effettuazione delle analisi di secondo grado, relativamente alle non conformità rilevate dalle analisi di primo grado;
- J. Nel caso in cui le verifiche analitiche di secondo grado confermino la non conformità del/i prodotto/i, il Fornitore è tenuto a pagare le spese per le verifiche analitiche di primo e di secondo grado nonché la penale prevista dal presente capitolato. Il Fornitore è inoltre tenuto a ritirare il prodotto oggetto della contestazione entro i due giorni lavorativi successivi alla data di comunicazione dell'esito delle analisi da parte dell'ente. Trascorso inutilmente tale termine massimo, l'ente può procedere alla distruzione del prodotto ponendo gli eventuali costi a carico del fornitore;

2) verifiche analitiche sui pasti pronti

- A. I campioni di prodotto devono essere prelevati una aliquota nella quantità idonea per l'esecuzione delle verifiche analitiche. Nulla può essere richiesto all'Istituzione per la quantità di alimento prelevata.
- B. Il pasto test (previsto all'art. 13 – paragrafo 13.1) prelevato dal personale di cucina nella giornata del prelievo di campioni da parte del personale dell'ente dovrà essere conservato fino all'ottenimento dei risultati analitici in quanto dovrà essere utilizzato per eventuali analisi di revisione in caso di esiti non conformi delle analisi di primo grado.
- C. I prodotti prelevati devono essere esattamente identificati (tipo di preparazione, data di produzione, nome del plesso)
- D. L'attività di prelievo deve essere documentata mediante apposito verbale di prelievo; copia del verbale di prelievo deve essere inviata al Fornitore nello stesso giorno di esecuzione del prelievo.
- E. I campioni prelevati che abbiano raggiunto la stabilizzazione termica devono essere trasportati al laboratorio in condizioni refrigerate.
- F. Il laboratorio che effettuerà le indagini analitiche dovrà essere autorizzato dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sugli alimenti
- G. In caso di non conformità analitiche, verrà utilizzato il pasto test conservato presso la cucina del plesso al fine della ripetizione delle analisi. Le parti di comune accordo incaricheranno un laboratorio di analisi in possesso dei requisiti sopra richiesti.
- H. I costi relativi alle analisi effettuate sono a carico dell'ente, fatta salva l'ipotesi in cui le verifiche analitiche rilevino delle non conformità. In tal caso i costi delle analisi s'intendono a carico del fornitore, che è tenuto a pagare anche le penali previste dal presente capitolato in caso di esito non conforme delle verifiche analitiche.

Criteri microbiologici per primi piatti cotti, secondi piatti cotti, verdure cotte

Ricerche	Limiti massimi accettabili	metodo
Microrganismi mesofili aerobi	< 100.000 ufc/g	ISO 4833
Enterobatteriacee	< 100 ufc/g	ISO 21528-2
Escherichia coli	< 10 ufc/g	ISO 16649-2
Stafilococchi coag. positivi	< 100 ufc/g	ISO 6888-1
Clostridium perfringens	< 10 ufc/g	ISO 7937
Salmonella spp.	Assente	ISO 6579
Listeria monocytogenes	Assente	ISO 11290-1 ISO 11290-2
Bacillus cereus presunto	< 100 ufc/g	ISO 7932
Campylobacter spp. termofili	Assente	ISO 10272/1
Istamina (per preparazioni a base di pesce)	100mg/kg	HPLC

Criteri microbiologici per verdure lavate

Ricerche	Limiti massimi accettabili	metodo
Microrganismi mesofili aerobi	< 10.000 ufc/g	ISO 4833
Escherichia coli	< 10 ufc/g	ISO 16649-2
Salmonella spp.	Assente	ISO 6579
Listeria monocytogenes	Assente	ISO 11290-1 ISO 11290-2

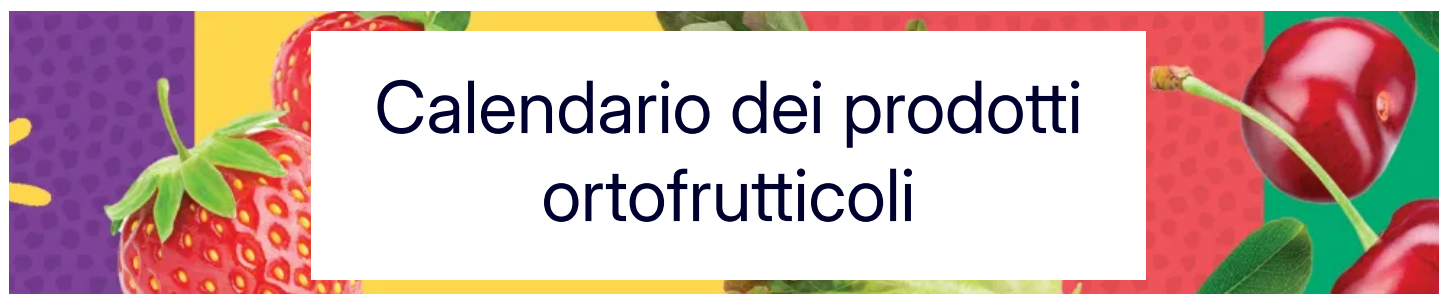
3) Tamponi ambientali su superfici pulite (piani di lavoro, utensili, apparecchiature, stoviglie, ecc.)

Parametri da ricercare	Valore	Giudizio
Carica batterica totale a 30°C	0.- 25 ufc / cm ²	Sanificazione buona
	26 - 50 ufc / cm ²	Sanificazione accettabile
	> 50 ufc/ cm ²	Sanificazione inaccettabile
Coliformi totali	Assenti o al massimo 1 UFC/ cm ² in superfici correttamente sanificate	
Staphylococcus Aureus, Salmonella spp, Listeria Monocytogenes	Assenza	Sanificazione accettabile
	presenza	Sanificazione inaccettabile

4) Tamponi sulle mani del personale

Parametri da ricercare	Valore	Giudizio
Coliformi totali	<5 UFC/*	Soddisfacente
	>5 - <10 UFC/*	Accettabile
	>10 UFC/*	Non conforme
Staphylococcus Aureus	>10 UFC/ *	Non conforme

*/ cm2: se il tampone è effettuato con delimitatore; /tampone: se il tampone è effettuato sulle unghie



Calendario dei prodotti ortofrutticoli

Come mangiare in armonia con la stagione nell'UE?

In quanto consumatori abbiamo un ruolo importante nella transizione verso modi più sostenibili di produrre gli alimenti.



Scegli prodotti regionali per la tua spesa.



Scegli prodotti stagionali.



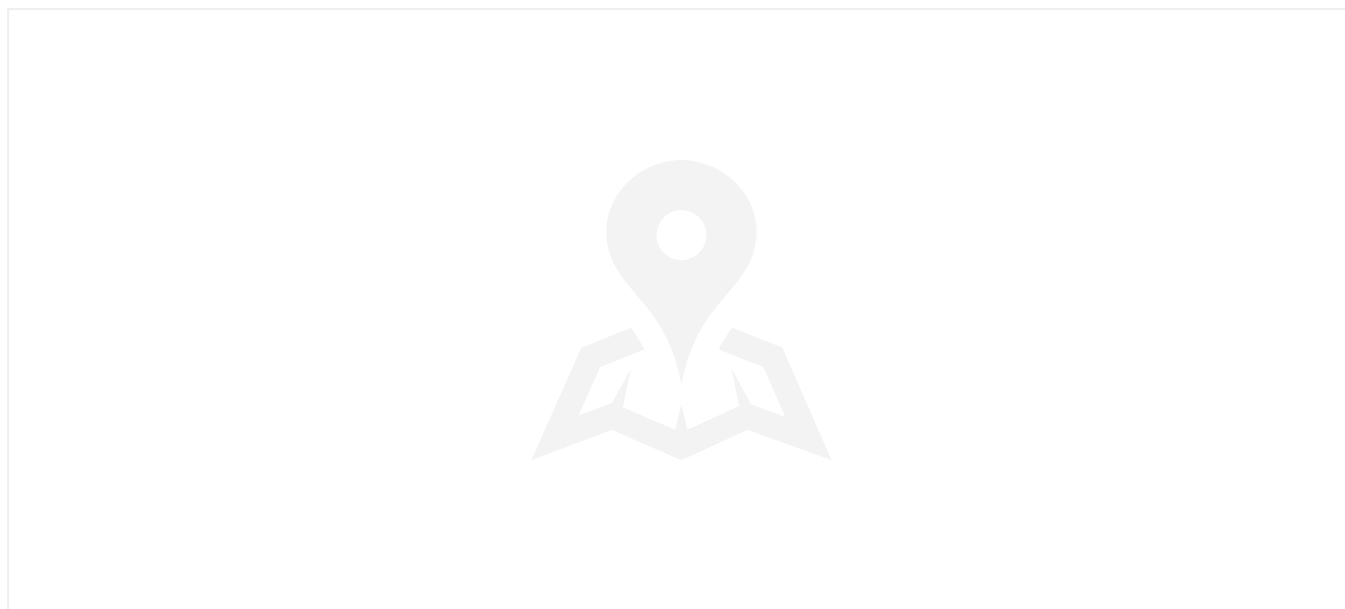
Mangia più frutta e verdura

L'Europa è generalmente caratterizzata da un clima temperato. Questa panoramica è incentrata sui climi mediterraneo, temperato e oceanico (zone indicative) che

corrispondono alla maggioranza delle zone di produzione di frutta e verdura nell'UE. Le zone climatiche nordiche non sono incluse in questa versione del calendario.

Gli elenchi che seguono forniscono un'idea non esaustiva della frutta e della verdura raccolta nell'UE dai principali paesi produttori.

Clima mediterraneo



Dove nell'UE?

Spagna, Italia, Grecia, Francia meridionale, Portogallo orientale, Malta, Cipro, Croazia meridionale.

Caratteristiche generali



Temperature

Estate calde e secche con inverni miti.



Precipitazioni

Inverno umido.



Soleggiamento

Importante soleggiamento.

Frutta



Primavera

Fragole, arance,
ciliegie, albicocche,
limoni, pompelmi,
pere, mele



Estate

Albicocche,
nettarine, pesche,
prugne, angurie,
meloni, fichi



Autunno

Cachi, mele, pere,
melograni, uve da
tavola, kiwi



Inverno

Lamponi, fragole,
kiwi, limoni,
mandarini, arance,
mele, pere,
pompelmi

Verdura



Primavera

Cardi, carciofi,
broccoli, asparagi,
spinaci, piselli, fave,
cipolle verdi, aglio
verde, porri



Estate

Pomodori,
melanzane,
zucchine, cetrioli,
peperoni, rapanelli,



Autunno

Indivie, cavolfiori,
fagiolini, cardi,
zucche,
barbabietole,
lattughe, cavoli

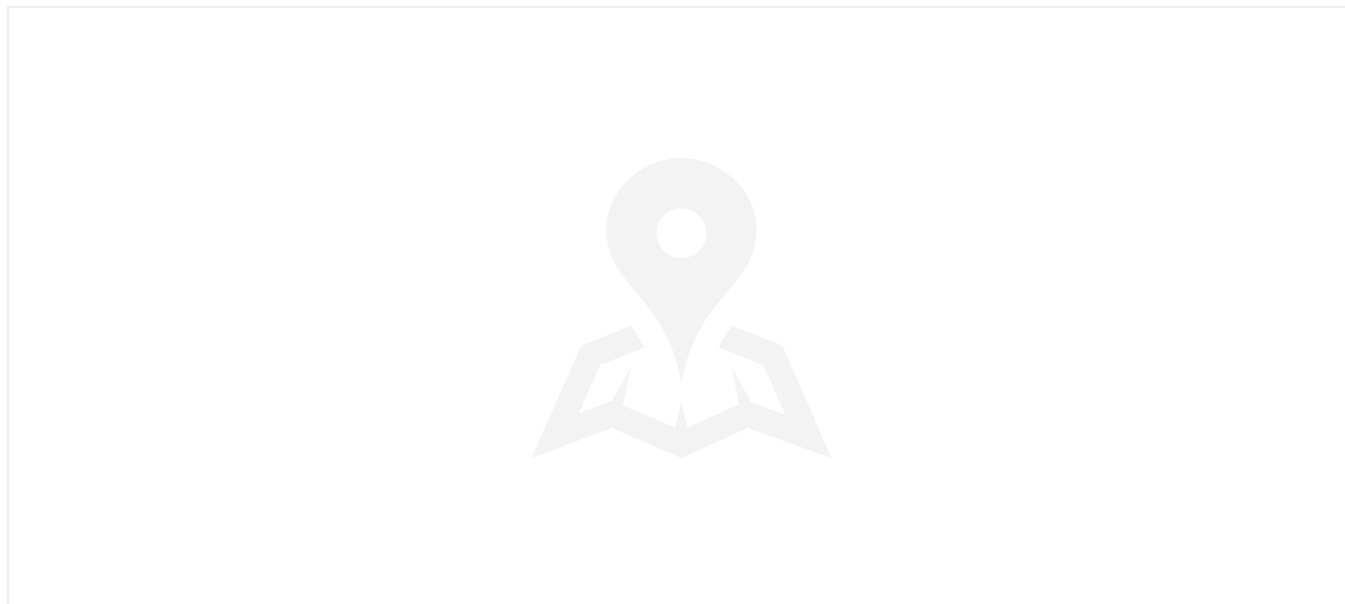


Inverno

Cardi, carciofi,
sedani, broccoli,
cavolfiori, zucche,
scarole, spinaci,
lattughe

carote, cardi, porri,
lattughe

Clima temperato



Dove nell'UE?

Francia, Germania, Austria, Ungheria, Polonia, Cechia, Slovacchia, Slovenia, Bulgaria, Romania, Lussemburgo.

Caratteristiche generali



Temperature

Temperature moderate con stagioni distinte.



Precipitazioni

Precipitazioni moderate.



Soleggiamento

Nuvoloso durante l'inverno, soleggiato in estate.

Frutta



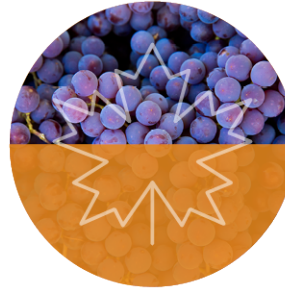
Primavera

Kiwi, mele, pere,
pompelmi, fragole



Estate

Albicocche,
nettarine, pesche,
prugne, angurie,
meloni, ciliegie,
fichi



Autunno

Iamponi, mele,
pere, uve da tavola



Inverno

Cachi, mandarini,
arance, mele, pere,
pompelmi, kiwi

Verdura



Primavera

Carote, sedani,
spinaci, lattughe,
asparagi, fave,
porri, indivie



Estate

Pomodori, carciofi,
melanzane, cardi,
broccoli, cetrioli,
zucchine, zucche,



Autunno

Indivie, cavolfiori,
fagiolini, cardi,
barbabietole,
broccoli, zucche,
carote, cavoli

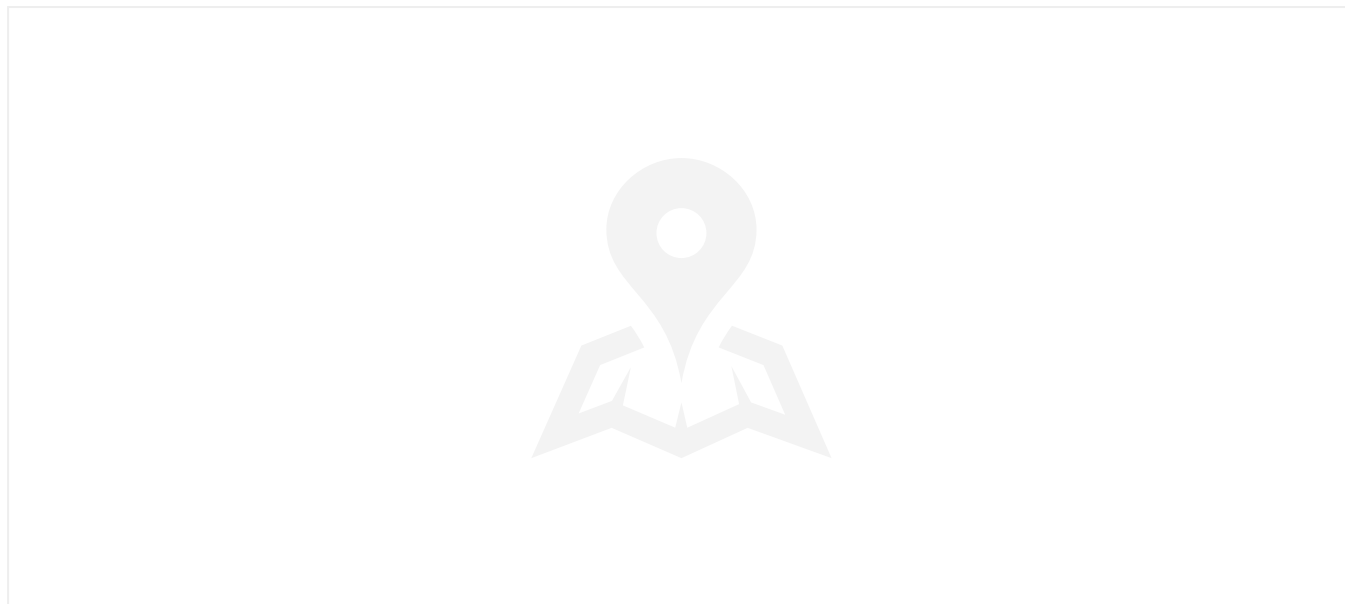


Inverno

Indivie, cavolfiori,
fagiolini, cardi,
barbabietole,
broccoli, zucche,
carote, cavoli, porri

fagiolini, lattughe,
peperoni, mais

Clima oceanico



Dove nell'UE?

Paesi Bassi, Belgio, Irlanda, Danimarca, Francia occidentale, Finlandia meridionale, Svezia meridionale, Lettonia, Estonia, Lituania.

Caratteristiche generali



Temperature

Temperature miti tutto l'anno.



Precipitazioni

Precipitazioni elevate.



Soleggiamento

Nuvolosità frequente.

Frutta



Primavera

Fragole, mele, pere



Estate

Uva spina, ciliegie



Autunno

Mele, pere



Inverno

Mele

Verdura



Primavera

Barbabietole,
spinaci, porri,
asparagi, carote,
rapanelli, sedano-
rapa, cipolle verdi,
lattughe



Estate

Pomodori,
melanzane, cetrioli,
zucchine, rapanelli,
asparagi, piselli,
mais



Autunno

Barbabietole,
carote, zucche,
cavolo riccio,
broccoli, cavolfiori



Inverno

Cavolo riccio, porri,
cavoli

Link correlati

Gusta la stagione

Mangia più frutta e verdura per migliorare la salute nel suo insieme e sostenere i produttori di frutta e verdura in tutta l'Europa.

Fruit and vegetables

Sostieni la competitività, il consumo e la sostenibilità del settore ortofrutticolo.

EU Organic Awards

Premi per il riconoscimento all'eccellenza lungo tutta la catena del valore del biologico nell'UE. Nel 2025 i premi saranno assegnati per la quarta volta.

Stories

Leggi le storie dedicate a temi quali i giovani, l'innovazione, la PAC e le indicazioni geografiche. Scopri i progetti, gli imprenditori e le comunità rurali in azione.

Notizie



Press release | 10 ottobre 2025

Commission mobilises €50 million in emergency support to farmers in Bulgaria, Hungary, Latvia, Lithuania, Poland and Romania

1 min di lettura



Press release | 22 maggio 2025

Emergency support of €15 million to farmers in Czechia, Slovenia and Germany

1 min di lettura

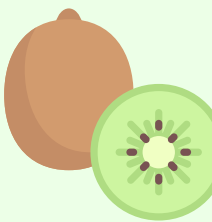
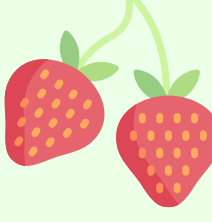
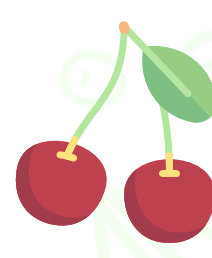
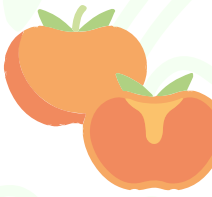
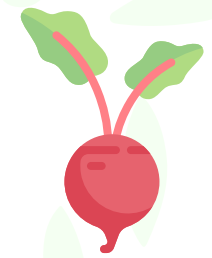
[Vedi tutti gli articoli di notizie](#)



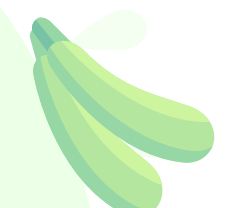
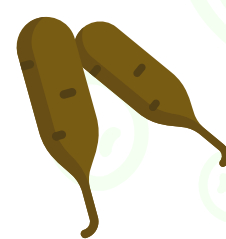
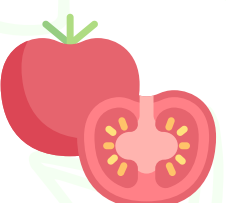
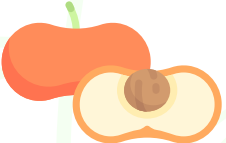
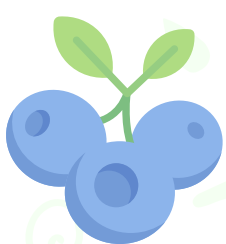
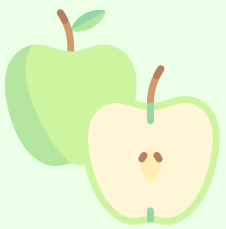
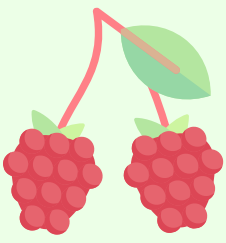


IL CALENDARIO DELLA FRUTTA E VERDURA DI STAGIONE

verdura di stagione frutta di stagione primizie/tardive



Aglio				APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	
Alchechengi							LUG	AGO	SET			
Albicocca						GIU	LUG	AGO				
Anguria						GIU	LUG	AGO				
Arancia	GEN	FEB	MAR	APR							NOV	DIC
Asparago			MAR	APR	MAG	GIU						
Barbabietola	GEN	FEB						AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Bietolacosta	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Broccoletti di Bruxelles	GEN	FEB	MAR						SET	OTT	NOV	DIC
Broccolo Romanesco	GEN	FEB	MAR						SET	OTT	NOV	DIC
Cachi										OTT	NOV	DIC
Carciofo	GEN	FEB	MAR	APR							NOV	DIC
Carota	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Castagna										OTT	NOV	
Cavolo	GEN	FEB	MAR	APR						OTT	NOV	DIC
Cavolo Cappuccio	GEN	FEB	MAR							OTT	NOV	DIC
Cavolo Nero	GEN	FEB	MAR	APR						OTT	NOV	DIC
Cavolo Rosso	GEN	FEB	MAR	APR							NOV	DIC
Cavolo Verza	GEN	FEB	MAR	APR					SET	OTT	NOV	DIC
Cetriolo						GIU	LUG	AGO	SET			
Ciliegia					MAG	GIU	LUG					
Cima di rapa	GEN	FEB										DIC
Clementine	GEN	FEB								OTT	NOV	DIC
Fagiolino					MAG	GIU	LUG	AGO	SET			
Fava				APR	MAG	GIU	LUG					
Fico							GIU	LUG	AGO	SET		
Finocchio	GEN	FEB	MAR	APR	MAG					OTT	NOV	DIC
Fragole				APR	MAG	GIU	LUG					
Insalata	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Kiwi	GEN	FEB	MAR	APR							NOV	DIC



Lampone					MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT		
Lime	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Limone	GEN	FEB	MAR	APR						OTT	NOV	DIC
Litchi	GEN	FEB									NOV	DIC
Mandarino	GEN	FEB									NOV	DIC
Mango								AGO	SET	OTT		
Mela	GEN	FEB	MAR					AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Melanzana						GIU	LUG	AGO	SET	OTT		
Melograno										OTT	NOV	
Melone					MAG	GIU	LUG	AGO	SET			
Mirtillo							LUG	AGO	SET			
Mora							LUG	AGO	SET			
Nespole				APR	MAG							
Patata	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Peperone					MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT		
Pera	GEN	FEB	MAR	APR	MAG			AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Pesca						GIU	LUG	AGO	SET			
Piselli				APR	MAG	GIU						
Pomodoro					MAG	GIU	LUG	AGO	SET			
Pompelmo	GEN	FEB	MAR	APR	MAG						NOV	DIC
Porro	GEN	FEB								OTT	NOV	DIC
Ravanello					MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT		
Sedano				APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	
Spinacio	GEN	FEB	MAR	APR	MAG				SET	OTT	NOV	DIC
Susina						GIU	LUG	AGO	SET			
Uva								AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Topinambur	GEN	FEB	MAR							OTT	NOV	DIC
Zucca	GEN	FEB	MAR					AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Zucchini					MAG	GIU	LUG	AGO	SET			



Prodotti di stagione, da filiera corta e a "Chilometro Zero"

Al momento dell'acquisto, soprattutto di prodotti ortofrutticoli, non è facile orientarsi tra i prodotti in commercio: di stagione, da filiera corta e a chilometro zero sono solo alcuni esempi di prodotti tra cui scegliere.

Stagionalità

Sono numerose le campagne mediatiche che esortano al consumo di prodotti di stagione, soprattutto per quanto riguarda la frutta e la verdura. Nell'accezione generale, l'alimento di stagione è quello che viene prodotto in campo aperto, oppure in serra senza però l'uso di luce e/o di riscaldamento aggiuntivo. La scelta di frutta e verdura di stagione è opportuna perché normalmente il prodotto costa meno ed è più buono: condizione, questa, che ne favorisce il consumo. In realtà, a parte una qualità organolettica superiore (*che può riguardare solo alcuni prodotti*) ed un minore impatto ambientale, le differenze qualitative tra i prodotti di stagione e quelli extrastagionali, ottenuti talvolta in serra, sono spesso contenute. Differenze più evidenti possiamo invece trovarle nei prodotti importati da terre lontane (*dove sono di stagione, come nel caso di fragole e ciliegie a Natale, provenienti da altre latitudini*) e/o conservati per lunghi periodi, i quali, in rapporto alle condizioni in cui vengono mantenuti, possono presentare un differente contenuto in principi nutritivi e un sapore meno intenso.

Definire una tabella di stagionalità dei prodotti orto-frutticoli è molto difficile, oggi, e se ne trovano diverse, in parte difformi, proposte da organizzazioni sia pubbliche che private. Devono essere considerate solo orientative e di carattere generale; infatti, i periodi in cui i prodotti vengono raccolti cambiano nel tempo, così come cambiano il clima e le tecniche di produzione, cui si aggiunge la aumentata disponibilità alla coltivazione di varietà precoci e varietà tardive, che aumenta in modo considerevole la presenza sul mercato di prodotti di stagione che non lo erano qualche tempo fa.

Filiera corta

Si intendono con questa definizione i prodotti la cui filiera produttiva risulta caratterizzata dall'assenza di intermediari commerciali, ovvero è composta da un solo intermediario tra il produttore, singolo o associato in diverse forme di aggregazione, e il consumatore finale. Chi sceglie di acquistare prodotti da filiera corta cerca in genere un contatto diretto con il produttore, che garantisce in prima persona sulla qualità dei suoi prodotti.

Il prodotto da filiera corta non è obbligatoriamente un prodotto locale.

Chilometro zero

Nonostante la definizione di chilometro "zero", con questo concetto ci si riferisce, da legge, a prodotti provenienti da luoghi di produzione e di trasformazione della materia prima posti a una distanza non superiore a 70 chilometri dal luogo di vendita, o comunque provenienti dalla stessa provincia.

La questione del "Chilometro Zero" come indicatore di sostenibilità ambientale, pur essendo interessante, ha dei limiti. Non sempre, infatti, un prodotto importato da posti lontani ha un impatto meno favorevole, rispetto a uno prodotto a livello locale. Può succedere che prodotti importati impieghino meno input e contribuiscano a ridurre le emissioni climalteranti. Secondo valutazioni recenti, l'importazione di alcuni prodotti provenienti da lontano e in un periodo in cui sono fuori stagione sul territorio italiano potrebbe comportare un impatto sull'ambiente minore, rispetto alla coltivazione locale in serra, o alla conservazione del raccolto in celle frigorifere per i mesi nei quali il prodotto non è disponibile.

In conclusione, in considerazione della enorme varietà tra le tipologie di frutta e verdura presenti sul mercato, è buona norma, quando possiamo, scegliere tra i prodotti di stagione, privilegiando anche prodotti locali e da filiera corta, ma sempre sulla base del gusto e della propria convenienza.

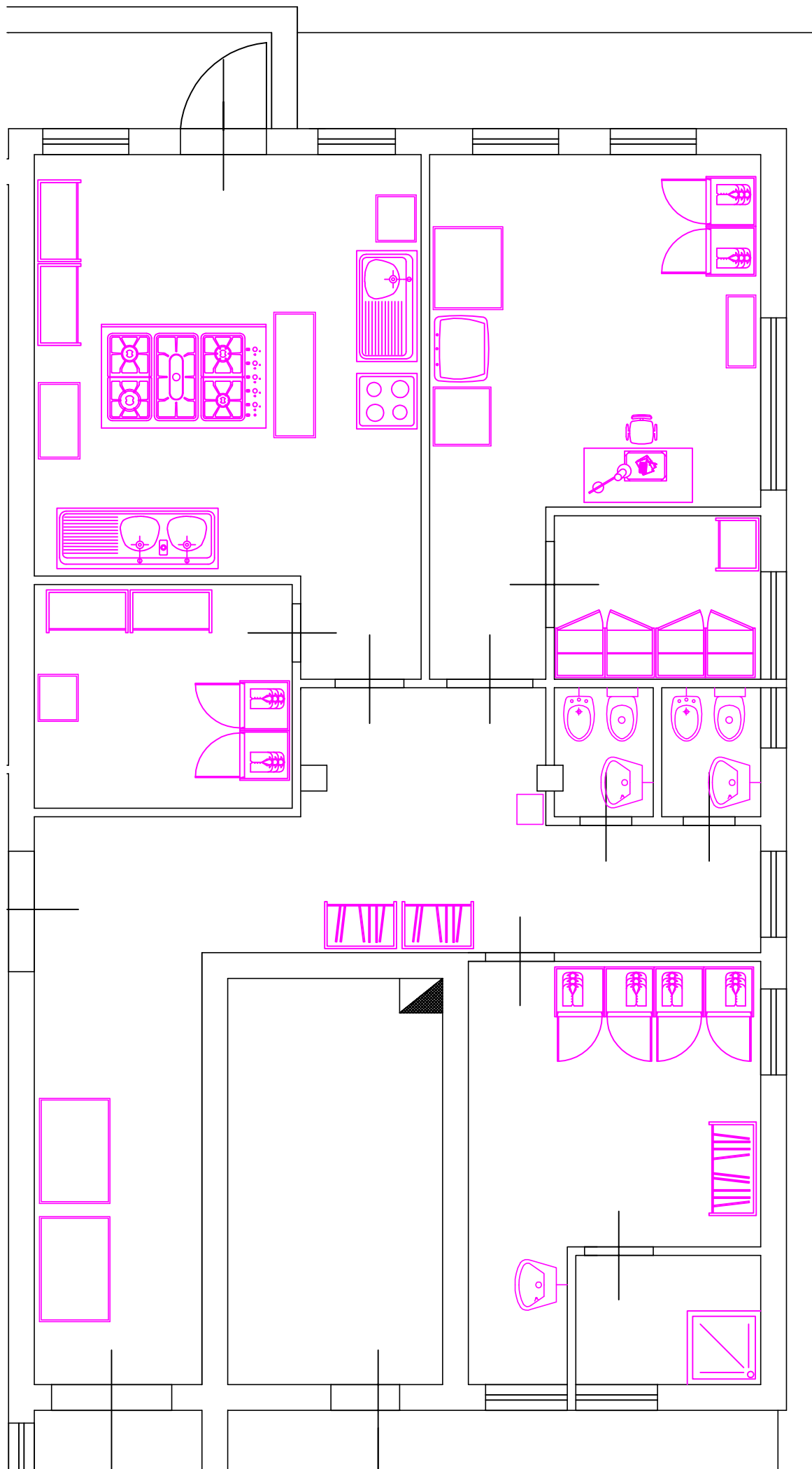
Calendario delle stagionalità per la verdura

	ESTATE			AUTUNNO			INVERNO			PRIMAVERA		
	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag
Asparagi	✓									✓	✓	✓
Bietole	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Broccoli				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Carciofi					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Carote	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cavolfiori					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Cavoli	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cetrioli	✓	✓	✓	✓								
Cicorie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cime di rapa							✓	✓	✓			
Cipolline										✓	✓	✓
Fagiolini	✓	✓	✓	✓								✓
Finocchi					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Insalate	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓
Melanzane	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
Patate	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Peperoni	✓	✓	✓	✓	✓							
Pomodori	✓	✓	✓	✓	✓							
Porri				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Radicchi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ravanelli	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓

Rucola	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓
Spinaci				✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Zucca			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Zucchine	✓	✓	✓	✓								

Calendario delle stagionalità per la frutta

	ESTATE			AUTUNNO			INVERNO			PRIMAVERA		
	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag
Albicocche	✓	✓										
Angurie		✓	✓	✓								
Arance						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cachi					✓	✓						
Castagne					✓	✓						
Ciliegie	✓	✓										✓
Fichi		✓	✓	✓								
Fragole	✓	✓	✓								✓	✓
Kiwi						✓	✓	✓	✓	✓		
Mandaranci						✓	✓	✓	✓	✓		
Mele			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Meloni		✓	✓	✓								
Pere		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Pesche	✓	✓	✓	✓	✓							
Susine	✓	✓	✓	✓								
Uva			✓	✓	✓							





Comune di Riva del Po

Provincia di Ferrara

Via Due Febbraio, 23 – Loc. Berra, Tel. 0532/390011

C.F. e P.IVA 02035850383

https: www.comune.rivadelpo.fe.it

Pec: comune.rivadelpo@cert.comune.rivadelpo.fe.it



**Unione dei Comuni
Terre e Fiumi**

Copparo - Riva del Po - Tresignana

SERVIZIO IN APPALTO

**SERVIZI DI REFEZIONE SCOLASTICA PER IL NIDO COMUNALE, LE SCUOLE D'INFANZIA E
PRIMARIE STATALI PRESENTI SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI RIVA DEL PO, DA
01/09/2026 AL 31/07/2029 oltre eventuali proroghe**

**Documento unico di valutazione
dei rischi da interferenze**

ai sensi del D.L.vo 81/2008 e s.m. e i.

INDICE

- 1. INTRODUZIONE**
- 2. COMMITTENTE**
- 3. APPALTATORE**
- 4. OGGETTO DELL'APPALTO**
- 5. INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE**
- 6. INDIVIDUAZIONE DELLE INTERFERENZE**
- 7. ALTRE ATTIVITÀ**
- 8. VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI**
- 9. PROVVEDIMENTI A FRONTE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI**
- 10. INFORMAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NELL'AMBIENTE**
- 11. PROVVEDIMENTI A FRONTE DEI RISCHI DELL'AMBIENTE**
- 12. INFORMATIVA GENERALE – EMERGENZE**
- 13. COSTI DELLA SICUREZZA**
- 14. COOPERAZIONE E COORDINAMENTO**
- 15. AGGIORNAMENTO E/O INTEGRAZIONE DEL DOCUMENTO**
- 16. DICHIARAZIONI DELL'APPALTATORE**
- 17. FIRMA DEL DOCUMENTO**

18. ALLEGATI

ALLEGATI

- 1 - SCHEMA DI VERBALE DI RIUNIONE DI COOPERAZIONE,**
- 2 - SCHEMA DI VERBALE DI SOPRALLUOGO COORDINAMENTO E RECIPROCA INFORMAZIONE**

1 - INTRODUZIONE

Il presente documento è redatto ai sensi dell'art. 26 del D.L.vo 81/2008 e ss.mm.ii. (con riferimento alla determinazione n. 3 del 05.03.2008 dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture) e contiene la valutazione dei rischi da interferenze connessi con l'esecuzione del servizio in appalto.

Il documento non ha carattere statico e deve essere aggiornato in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione, a seguito di infortuni significativi da parte di personale dell'appaltatore

Il comma 3-ter dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. impartisce le seguenti disposizioni in caso di pubblici appalti:

Nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 (leggasi Pubblica Amministrazione come "centrale di committenza" di un appalto pubblico), o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

È questo il caso in cui i gestori delle refezioni scolastiche di cui al presente DUVRI siano soggetti differenti dal Committente Comune di Riva del Po.

2 – COMMITTENTE DATI GENERALI

Vengono di seguito indicati i dati identificativi dell'Ente committente e della Società appaltatrice:

DATI	COMMITTENTE
RAGIONE SOCIALE	COMUNE DI RIVA DEL PO
CODICE FISCALE:	0203585383
PARTITA IVA:	0203585383
DATORE DI LAVORO:	SINDACO – Dott.ssa Daniela Simoni
SEDE LEGALE:	via Due Febbraio 23 – 44033 Loc. Berra - Riva del Po (FE)
SETTORE PRODUTTIVO:	Terziario
SETTORE DI APPARTENENZA:	Amministrazioni regionali, provinciali e comunali
CODICE ATECO:	84.11.10
RESPONSABILE S.P. e P.:	in fase di rinnovo
MEDICO COMPETENTE Unione dei Comuni e dei comuni membri:	Dott. Edoardo Masotti.
RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI per la SICUREZZA:	Operatore Ufficio Tecnico Comunale Michieletti Simone

Il Responsabile Unico del Progetto (RUP) è la Dott.ssa Elisa Tieghi – Responsabile Settore Segreteria, AA.GG. e Istituzionali e Scuola, titolare di P.O., del Comune di Riva del Po.

Tel. [0532/390011 – 108](tel:0532390011)

E- mail: etieghi@comune.rivadelpo.fe.it PEC comune.rivadelpo@cert.comune.rivadepo.fe.it

3 – APPALTATORE

DATI GENERALI

Denominazione	
Legale rappresentante	
Indirizzo	
Pec	
Telefono e Fax	
Codice fiscale e P.iva	
Num. iscrizione C.C.I.A.A.	
Cod. attività	
Posizione INPS	
Posizione INAIL	

ORGANICO DELLA SICUREZZA

FIGURA	QUALIFICA e RECAPITO	COGNOME e NOME
DATORE DI LAVORO		
Procuratore		
RSPP		
MEDICO COMPETENTE		
RLS		

SERVIZIO IN APPALTO – Lotto Comune di Riva del Po

(capitolato speciale d'appalto)

4 - OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente appalto ha per oggetto la gestione del servizio di refezione scolastica presso le Scuole del Comune di Riva del Po.

Nello specifico la ditta appaltatrice dovrà svolgere le seguenti attività:

- Fornitura e deposito delle derrate alimentari con cadenze stabilite dal CsA
- Fornitura delle stoviglie da tavola a recupero (piatti, bicchieri, posate, ecc.) nonché fornitura di tutti gli articoli che siano di complemento al servizio di ristorazione (tovaglie, tovaglioli di carta, olio-aceto-sale, ecc).
- Gestione della dispensa scolastica (solo Nido Pollicino Verde e Scuole dell'infanzia statali)
- Trasporto dei pasti preparati dal Centro cottura nei vari plessi
- Preparazione dei pasti in loco (solo presso la cucina comunale del Nido Pollicino Verde per i lattanti)
- Allestimento dei tavoli dei refettori e/o locali in cui viene consumato il pasto
- Rilevazione temperatura pasti veicolati
- Somministrazione dei pasti agli utenti del servizio

- Somministrazione al tavolo di colazione, pranzo e merenda giornaliera (solo Scuole dell'infanzia statali)
- Pulizia sanificazione e riordino dei refettori/locali e relativi arredi e attrezzature

Per le specifiche degli obblighi a carico dell'Appaltatore si rimanda al Capitolato speciale d'Appalto. Durante lo svolgimento del servizio mensa, saranno presenti, di regola, insegnanti, educatori e/o personale in accompagnamento e per la sorveglianza degli alunni che usufruiscono della refezione scolastica.

A favore di sicurezza, viene considerata al pari del personale Comunale, qualsiasi persona (insegnante e/o alunno) che si trovi ad interferire con i dipendenti dell'appaltatore e che sia, per tale motivo, soggetto a rischi dovuti ad attività interferenti.

5 - INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE

LOTTO – COMUNE DI RIVA DEL PO

Il servizio verrà svolto all'interno dei seguenti plessi scolastici:

PLESSO	INDIRIZZO
Scuola Primaria Statale di Berra “M. Montessori” (Ist.Compr. Copparo)	sede: Via Montessori, 9 Cap 44033 Loc. Berra Tel. 0532/831017
Scuola Primaria Statale di Ro (Ist.Compr. Copparo)	sede: Via L. Benetti, 2R Cap. 44033 Loc. Ro Tel. 0532/868154
Scuola d'infanzia statale di Serravalle (Ist.Compr. Copparo)	sede: Via Capatti, 14 Cap. 44033 Loc. Serravalle di Berra -Tel. 0532/834808
Scuola d'infanzia statale di Cologna (Ist.Compr. Copparo)	sede: Via XXV Aprile. 20 Cap. 44033 Loc. Cologna di Berra - Tel. 0532/878242
Scuola d'infanzia statale di Zocca (Ist.Compr. Copparo)	sede: Via Risorgimento, 17 Cap. 44033 Loc. Zocca di Ro - Tel. 0532/869389
Asilo Nido Comunale “Pollicino Verde”	sede: Via Montessori, 33 Cap 44033 Loc. Berra Tel. 0532/831322

Le scuole 1, 2, 3, 4, 5 afferiscono all'Istituto Comprensivo Copparo – Riva del Po con sede legale in V. Veneto - 44034 COPPARO (FE).

La scuola 6 è di competenza comunale e afferisce al committente del presente documento

Peculiarità del servizio:

PLESSO	N° giornaliero utenti pasto	Inizio/fine Servizio (indicativi)	gg. di servizio/ settimana	Modalità di servizio	Orario pasti
Scuola Primaria Frazione di Berra (Ist.Compr. Copparo)	50/130	Indicativamente 2 ^a decade settembre/ metà giugno	3 gg./settimana di rientro ordinario di cui uno a n° ridotto di presenze per svolgimento attività motoria e 2 gg. a settimana di dopo scuola	Produzione c/o centro cottura, trasporto, predisposizione, somministrazione a vassoio, pulizie	<u>Rilevazione pasti:</u> entro ore 9.00 con le modalità descritte a capitolato <u>pasto:</u> dalle ore 12.30
Scuola Primaria Frazione Ro (Ist.Compr. Copparo)	40/100	2 ^a decade settembre/ metà giugno	3 gg./settimana di rientro ordinario di cui uno a n° ridotto di presenze per svolgimento attività motoria e 2	Produzione c/o centro cottura, trasporto, predisposizione, somministrazione a vassoio, pulizie	<u>Rilevazione pasti:</u> entro ore 9.00 con le modalità

			gg. a settimana di dopo scuola		descritte a capitolato <u>pasto</u> : dalle ore 12.30
Scuola d'infanzia statale di Serravalle (Ist.Compr. Copparo)	30/40	2 ^a decade settembre/ 30 giugno	5 gg./settimana	Produzione c/o centro cottura, trasporto, predisposizione, sporzionamento, somministrazione ai tavoli di colazione, pranzo e merenda, pulizie	<u>colazione</u> ore 9; <u>pasto</u> ore 12.00; <u>merenda</u> ore 15.30
Scuola d'infanzia statale di Cologna (Ist.Compr. Copparo)	20/30	2 ^a decade settembre/ 30 giugno	5 gg./settimana	Produzione c/o centro cottura, trasporto, predisposizione, sporzionamento, somministrazione ai tavoli di colazione, pranzo e merenda, pulizie	<u>colazione</u> ore 9; <u>pasto</u> ore 12.00; <u>merenda</u> ore 15.30
Scuola d'infanzia statale di Zocca (Ist.Compr. Copparo)	20/30	2 ^a decade settembre/ 30 giugno	5 gg./settimana	Produzione c/o centro cottura, trasporto, predisposizione, sporzionamento, somministrazione ai tavoli di colazione, pranzo e merenda, pulizie	<u>colazione</u> ore 9; <u>pasto</u> ore 12.00; <u>merenda</u> ore 15.30
Nido d'infanzia comunale Pollicino Verde	20/25	1° settembre/30 giugno (+eventuale CRE luglio)	5 gg./settimana	Sez. divezzi e Semi: Produzione c/o centro cottura, trasporto, rilevazione temperature; Sez. Lattanti: Produzione in loco con cuoca, gestione dispensa, pulizie cucina	presenza della cuoca dalle 8.00 alle 12.00; <u>colazione</u> : ore 9 <u>pasto</u> : ore 11.30

6 - INDIVIDUAZIONE DELLE INTERFERENZE ;

Le attività oggetto del contratto che possono generare interferenze con le attività delle strutture ed attività di imprese diverse operanti nelle medesime strutture per conto del gestore, sono individuate ed indicate nella seguente tabella.

Somministrazione dei pasti nelle strutture scolastiche
Pulizia delle attrezzature necessarie per lo sporzionamento e distribuzione della refezione
Pulizia dei locali di sporzionamento e consumo della refezione e cucine

Disinfezione dei locali sopra citati

7 - ALTRE ATTIVITÀ

Per le attività di manutenzione straordinaria delle strutture e/o impianti degli edifici Interessati dal servizio oggetto dell'appalto, le interferenze saranno individuate e trattate specificatamente di volta in volta attraverso il Piano di Sicurezza e Coordinamento o, in assenza, da D.U.V.R.I. specifico.

8 - VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI

Nella tabella seguente sono indicati e valutati (rischi interferenti che possono essere Introdotti dall'attività di somministrazione dei pasti in presenza di altre attività svolte dal personale delle strutture e/o da imprese e ditte incaricate dall'Amministrazione.

La stima della entità dei rischi è conseguente ad un criterio matematico in cui l'entità del rischio "R" è data da una funzione "f" dell'entità delle conseguenze "D" e delle probabilità "P" del verificarsi di tali conseguenze. $R = f(D \times P)$

SCALA DELL'ENTITÀ DEL DANNO "D"

Valore	Livello	Criteri
4	Gravissimo	Infortuni mortali o con gravi invalidità permanenti
3	Grave	Infortuni con invalidità parziali permanenti
2	Media	Infortuni con invalidità reversibile
1	Lieve	Infortuni con invalidità rapidamente reversibile

SCALA DELLE PROBABILITÀ "P"

Valore	Livello	Criteri
4	Molto probabile	Esiste una correlazione diretta tra carenza rilevata ed accadimento del danno ipotizzato. Esistono dati statistici di danni avvenuti per la carenza rilevata
3	Probabile	La carenza rilevata può produrre un danno anche se indirettamente. Esistono dati statistici di danni avvenuti per la carenza rilevata
2	Poco probabile	La carenza rilevata può produrre un danno solo in circostanze d'eventi sfavorevoli.
1	Improbabile	La carenza rilevata può produrre un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili. Dati statistici molto scarsi

Attività		P	D	R
Attività di scarico e trasporto				
1	Investimento di terzi all'interno della struttura con il mezzo di trasporto dei contenitori termici dei pasti	1	4	4
2	Urto di terzi con i carrellini di trasporto dei contenitori termici dei pasti nei locali di consumo	1	2	2
3	Caduta accidentale dei contenitori termici dei pasti dai carrellini di trasporto	1	2	2
Attività di pulizia e disinfestazione dei locali ed attrezzature				
1	Contatto con prodotti di pulizia che contengono sostanze e/o preparati chimici pericolosi	1	3	3
2	Incendio per uso di sostanze detergenti infiammabili	1	4	4
3	Inalazione di vapori, aerosol ecc., prodotti da preparati utilizzati per la pulizia la disinfezione disinfestazione ecc. di locali.	1	3	3
4	Ingestione di prodotti detergenti disinfestanti e di pulizia generale	1	4	4
5	scivolamento per transito su pavimento bagnati o umidi	2	2	4

Rischi interferenti introdotti dalla società appaltatrice del servizio di somministrazione dei pasti

Rischi interferenti Introdotti da altre imprese per lavori di manutenzioni ordinarie

n.	Attività	P	D	R
1	Elettrocuzione per presenza di cavi e attrezzature elettriche utilizzate da altre ditte ed imprese per lavori di manutenzione, riparazione, montaggio e smontaggio ecc	1	4	4
2	Caduta di attrezzi e di componenti di mobilio in fase di montaggio/ smontaggio eseguito da ditte incaricate	1	3	3
3	Inciampo e caduta in piano per la presenza di cavi elettrici, utensili, materiali ed attrezzature vari utilizzati dalle imprese	1	2	2
4	Caduta di attrezzi, lampade e plafoniere In occasione di manutenzione e/o sostituzione dei corpi illuminanti a soffitto da parte di altre imprese	1	4	4
5	Elettrocuzione per contatto accidentale di parti in tensione di quadri elettrici per operazioni di manutenzione e/o riparazione eseguite da altre imprese	1	4	4
6	Caduta da dislivello all'interno dei vani tecnici in occasione di verifiche, ispezioni ecc. eseguite da altre imprese	1	4	4
7	Investimento da automezzi in manovra negli spazi esterni delle strutture	1	4	4

Rischi interferenti introdotti dai gestori delle strutture del committente

n.	Attività	P	D	R
1	Presenza di personale della struttura, alunni, genitori negli spazi esterni adibiti allo scarico dei contenitori dei pasti	2	2	4
2	Presenza di personale della struttura, alunni, genitori nelle vie di transito dei carrellini di trasporto dei contenitori dei pasti nei locali di preparazione e di consumo dei pasti	2	2	4
3	Presenza di personale della struttura, alunni, nei luoghi di somministrazione e distribuzione dei pasti	3	1	3
4	Presenza di arredo sulle vie di transito e sui luoghi di distribuzione dei pasti	2	2	4
5	Attività di pulizia dei pavimenti con lavaggio dei medesimi	1	3	3

9 - PROVVEDIMENTI A FRONTE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI

Provvedimenti a fronte dei rischi introdotti dall'impresa aggiudicataria del servizio refezione scolastica

I provvedimenti che l'impresa aggiudicataria del servizio di refezione scolastica dovrà adottare a esclusivo carico sono indicati nella tabella seguente.

n.	Attività di scarico e trasporto
1	a) Consegna dei contenitori termici dei pasti in orario concordato e comunque non corrispondente all'apertura della struttura e della ricreazione. b) Guida prudente dell'automezzo ed a bassa velocità
2	Scarico dei contenitori o comunque delle derrate alimentari con motore spento ed automezzo frenato
3	Individuazione congiunta con il personale della struttura del percorso dalla zona di scarico al luogo di deposito provvisorio dei contenitori. (Vedi punti 1a e 1b)

4	a) Utilizzo di carrelli adeguati alle dimensioni dei contenitori. b) Garanzia della stabilità dei contenitori con legature o con limitazione del numero trasportato
n.	Attività di pulizia e disinfestazione dei locali ed attrezzature
1	a) Dislocazione di segnale di divieto d'accesso nel locale soggetto a pulizia b) Collocamento dei prodotti di pulizia in cassone o armadio chiuso a chiave,
2	Divieto dell'uso di detergenti contenenti sostanze infiammabili o che producono vapori infiammabili
3	a) Ventilazione dei locali assoggettati al trattamento di pulizia, disinfezione ecc. b) Dislocazione di cartelli indicanti il divieto di accesso durante le attività di pulizia, disinfezione, ecc. c) Divieto dell'uso di prodotti classificati tossici e dannosi per l'ambiente
4	Dislocazione di cartelli indicanti "pavimento bagnato – pericolo di scivolamento"

Provvedimenti a fronte dei rischi introdotti da altre imprese

Nella ipotesi di attività svolte da altre imprese in concomitanza alle attività svolte dall'impresa aggiudicataria del servizio oggetto dell'appalto e da cui possono generarsi situazioni di rischi interferenti, le attività devono essere coordinate a cura del Committente, ovvero Gestore della struttura interessata, in modo da evitare la compresenza temporale e spaziale delle due attività.

Se la compresenza è inevitabile è necessario;

1. effettuare la valutazione dei rischi interferenti comunicandoli alle imprese interessate;
2. attivare la cooperazione delle imprese con incontri e riunioni.

n.	Provvedimenti a fronte dei rischi introdotti da altre imprese
1	Coordinamento delle attività di manutenzione e di somministrazione pasti Esecuzione della pulizia al termine dei lavori di manutenzione
2	Coordinamento delle attività di montaggio/smontaggio del mobilio Esecuzione della pulizia al termine dei lavori di montaggio/smontaggio
3	Coordinamento delle attività di manutenzione e di somministrazione della refezione Esecuzione della pulizia al termine dei lavori di manutenzione
4	Coordinamento delle attività di manutenzione e di somministrazione della refezione Segnalazione e delimitazione della zona d'intervento manutentivo (a carico dell'impresa di manutenzione) Esecuzione della pulizia al termine dei lavori di manutenzione
5	Chiusura del quadro elettrico in assenza, anche temporanea, del manutentore (a carico della impresa di manutenzione) Collocazione di cartello Indicante Lavori in corso, non effettuare manovre e di pericolo di folgorazione, se non è possibile la chiusura del quadro (a carico della impresa di manutenzione) Non avvicinarsi a quadri elettrici con sportello aperto, non effettuare manovre o toccare elementi del quadro
6	Chiusura della porta di accesso al vano tecnico in assenza, anche temporanea, del manutentore (a carico della impresa di manutenzione) Collocazione di barriera davanti al vano della porta se quest'ultima non può essere richiusa (a carico dell'impresa di manutenzione) Non accedere ai vani tecnici anche se le porte di accesso sono aperte.
7	Guida prudente ed a bassa velocità negli spazi all'interno della struttura Coordinamento delle attività di manutenzione e di somministrazione pasti

Nella tabella seguente sono indicati i provvedimenti a carico delle altre imprese ed a carico della dall'impresa aggiudicataria del servizio oggetto dell'appalto per le attività di ordinaria manutenzione di impianti, strutture e mobilio.

n.	Provvedimenti a fronte dei rischi introdotti dal committente
1	Concordare l'arrivo dei pasti o delle derrate alimentari in orari dove la presenza di personale della struttura alunni, genitori negli spazi esterni è assente o comunque non significativa
2	Vedi punto 1 Evitare il trasporto durante l'orario della ricreazione
3	Mantenere l'ordine nei locali di consumo dei pasti Regolamentazione del numero degli alunni con apposite turnazioni
4	Operare con cautela all'interno dei locali
5	Pulizia e lavaggio dei pavimenti in orari diversi dalla distribuzione e dalla consumazione dei pasti

10 - INFORMAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NELL'AMBIENTE

Individuazione dei rischi dell'ambiente

Nella tabella seguente sono individuate ed indicate le situazioni di rischio dovute e/o presenti negli ambienti Interessati dall'attività di pulizia

1	Presenza di attività svolta direttamente dal personale della struttura	X
2	Presenza di attività svolta da altre Imprese/lavoratori Autonomi	X
3	Presenza di persone terze	X
4	Presenza di materiali combustibili	X
5	Presenza di Impianti elettrici in tensione	X
6	Presenza di sostanze infiammabili	X
7	Presenza di Impianti di sollevamento	X
8	Presenza di prodotti e sostanze pericolose	X
9	Circolazione di mezzi ed autovetture	X

11 - PROVVEDIMENTI ATTUATI A FRONTE DEI RISCHI DELL'AMBIENTE

1	Presenza di attività svolta direttamente dal personale della struttura L'attività di scarico e trasporto dei pasti o derrate alimentari è effettuata generalmente in orari dove il personale e gli alunni sono impegnati nella attività didattiche. In caso di compresenza i provvedimenti sono quelli indicati nel paragrafo dei rischi interferenti
2	Presenza di attività svolta da altre Imprese/lavoratori Autonomi Esiste la possibilità di compresenza temporale e spaziale dell'attività di pulizia e di attività svolta da Imprese specialistiche. In questo caso si adottano i provvedimenti generali indicati nel paragrafo dei rischi interferenti e quelli indicati nel documento di valutazione dei rischi interferenti elaborato per l'intervento specifico
3	Presenza di persone terze Vedi punto 1
4	Presenza di materiali combustibili

	Sono costituiti da carta, cartone, imballaggi <i>vari</i> , mobilio, ecc, Negli edifici è Indicato il divieto di fumare <i>ai</i> sensi della specifica norma con individuazione ed indicazione del responsabile del rispetto della medesima. Gli edifici sono dotati di attrezzature antincendio adeguatamente segnalate soggette a verifica periodica.
5	Presenza di Impianti elettrici in tensione In tutti gli edifici è presente l'impianto elettrico per la illuminazione e per l'alimentazione prese da cui sono derivate le normali utenze elettriche. Le prese poste a parete ed a pavimento hanno il grado di protezione previsto dalle vigenti norme
6	Presenza di sostanze infiammabili E' costituita dal gas metano che è distribuito con tubazioni fisse fino alla centrale termica locale non accessibile al personale della somministrazione della refezione
7	Presenza di Impianti di sollevamento E' possibile la presenza di impianti di sollevamento di persone e cose. Gli impianti di sollevamento sono omologati, collaudati e sottoposti a manutenzione periodica da parte di ditta specializzata. L'utilizzo deve comunque essere autorizzato dal responsabile della struttura
8	Presenza di prodotti e sostanze pericolose Sono costituiti dalle cartucce di toner di fotocopiatrici, stampanti e fax presenti negli uffici delle strutture a cui il personale dell'impresa che somministra la refezione non accede. Le cartucce esaurite sono depositate negli appositi contenitori.
9	Circolazione di mezzi ed autovetture È presente In alcune strutture con spazi riservati a parcheggio per le vetture del personale L'accesso è consentito solo alle persone autorizzate

12 - INFORMATIVA GENERALE - EMERGENZE

INFORMATIVA GENERALE

Oltre a quanto indicato al punto 9 l'impresa appaltatrice deve sempre osservare e far osservare al proprio personale le seguenti misure generali di prevenzione e protezione:

- 1 - raggiungere le zone di lavoro assegnate utilizzando i percorsi concordati e ritenuti adatti alle proprie esigenze;
- 2 - operare nelle zone assegnate dalla Struttura;
- 3 - non lasciare zone, non specificatamente assegnate, ingombre con depositi di materiali e/o attrezzature
- 4 - non lasciare attrezzi, materiali ecc. in posizioni e/o condizioni pericolose segnalandone, se inevitabile, la presenza;
- 5 - non utilizzare senza preventiva autorizzazione da parte della Struttura, attrezzature, macchinari, impianti di proprietà della stessa o di altra Impresa appaltatrice;
- 6 - alimentare le utenze elettriche con propri cavi dai quadri di distribuzione o da prese indicati dalla Struttura;
- 7 - rispettare scrupolosamente la segnaletica presente;
- 8 - avvisare immediatamente la Struttura dell'uso dei presidi medici e degli estintori
- 9 - provvedere che tutti gli addetti siano immediatamente e facilmente riconoscibili mediante-tesserino di riconoscimento ai sensi del comma 8, art. 26 del D. Lgs 81/2008;
- 10- non utilizzare sostanze e preparati classificati tossici per le persone e nocivi per l'ambiente; avvertire il referente della Struttura affinché siano attuate le cautele nel caso di:
 - presenza di interferenze obbligate e non previste in precedenza
 - presenza di ulteriori rischi aggiuntivi diversi da quelli già previsti
 - necessità di eseguire operazioni non programmate
 - accedere o spostarsi in zone di lavoro diverse da quelle preventivamente concordate ed assegnate.

11 – alla luce dell'emergenza Covid 19 e all'evoluzione dei DPCM che si sono alternati, non conscendo l'evoluzione futura dell'emergenza epidemiologica, né un ritorno della stessa, con conseguenti provvedimenti, che verranno eventualmente adottati, è richiesto da parte di tutto il personale impiegato il rispetto delle disposizioni di distanziamento sociale e dell'utilizzo di tutti i DPI volti alla prevenzione del contagio, qualora si rivelasse ancora necessario.

Ulteriori raccomandazioni:

- Rispettare il contenuto della segnaletica installata nei locali;
- Non accedere a locali o aree per le quali non si è autorizzati;
- Non accedere alle zone transennate;
- Non correre all'interno delle aree di lavoro, a meno che non si verifichi una situazione d'emergenza;
- Non consumare cibi o bevande in aree non idonee, con presenza di sostanze pericolose e rifiuti;
- Non fumare o utilizzare fiamme libere nelle aree a rischio, indicate dalla cartellonistica;
- Non bere alcol, non assumere stupefacenti o medicinali che creano stato confusionale, diminuendo l'attenzione sul lavoro;
- Non effettuare movimenti bruschi o pericolosi che possono provocare disattenzione ad altri lavoratori;
- Non compiere di propria iniziativa manovre e operazioni che non siano di competenza e che possono perciò compromettere la sicurezza anche di altre persone;
- Non ingombrare passaggi, corridoi e uscite di sicurezza con materiali e attrezzature di qualsiasi natura. È obbligatori depositare merci e attrezzature in modo razionale, in spazi idoneamente delimitati e segnalati;
- Utilizzare apparecchi e componenti elettrici con marchio di certificazione CE e in buono stato di conservazione, non fare uso di cavi giuntati o che presentino lesioni o abrasioni.
- Non intervenire mai su impianti e attrezzature elettriche (compito riservato a personale qualificato e autorizzato);
- Non lasciare apparecchiature elettriche sotto tensione quando non sono in uso, se non strettamente necessario;
- Indossare abiti e calzare scarpe idonei al lavoro da svolgere e atti a tutelare la sicurezza in relazione alle specifiche attività;
- Applicare le procedure aziendali di emergenza e di evacuazione in caso di incendio;
- Riferire di ogni situazione di rischio, pericolo, infortunio ecc. al responsabile dell'Amministrazione comunale.

EMERGENZE

In tutte le strutture scolastiche interessate dal servizio oggetto dell'appalto sono presenti i presidi necessari per far fronte alle emergenze sanitarie (cassette di Pronto Soccorso) e alle emergenze incendio (estintori).

L'evacuazione in caso d'emergenza è garantita dalla presenza di vie d'esodo e di uscite d'emergenza opportunamente dislocate e segnalate.

Per ogni struttura sono presenti gli incaricati per le emergenze ed il piano per la gestione delle medesime.

Il personale dell'impresa aggiudicataria del servizio oggetto dell'appalto deve, in caso di emergenza incendio, seguire le indicazioni degli incaricati o comunque del Responsabile della struttura interessata.

13 - COSTI PER LA SICUREZZA

Quantificazione degli Oneri per la Sicurezza

In conclusione, il presente documento è stato redatto considerando le esperienze pregresse, le criticità e il monitoraggio che negli anni è stato compiuto nell'esecuzione dei servizi.

Per tutti gli altri rischi non riferibili alle interferenze resta immutato l'obbligo a carico dell'operatore economico di elaborare il proprio documento di valutazione dei rischi e di provvedere all'attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici propri dell'attività svolta. L'Ente si premurerà di fornire informative verbali circa i rischi eventualmente presenti nei luoghi di lavoro o circa le procedure da adottare per il miglioramento della sicurezza. La valutazione dei rischi di interferenza deve essere necessariamente aggiornata in caso di situazioni mutate. L'aggiornamento della valutazione dei rischi deve inoltre essere effettuato in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo rese necessarie nel corso dell'esecuzione dell'appalto o allorché in fase di esecuzione del contratto, emerga la necessità di un aggiornamento del documento.

Con tutto ciò premesso si intende che l'eliminazione o la riduzione dei rischi si ottengono applicando la diligenza e l'accuratezza del "buon padre di famiglia", alle misure organizzative e operative del servizio. Agli operatori coinvolti si richiede una condotta, pertanto, diligente, corretta, leale e secondo buona fede, finalizzata alla piena e fedele realizzazione degli interessi dei minori coinvolti.

Tutto ciò premesso, valutando il tempo ridotto/variabile di compresenza di più operatori durante le attività di servizio, la stima dei costi per la sicurezza, è riferita a tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi interferenti individuate nel DUVRI. In analogia a quanto indicato nell'Allegato XV Parte 4 del D.Lgs 81/2008, i costi della sicurezza devono essere quantificati e non assoggettati a ribasso d'asta.

In relazione all'appalto in oggetto, si reputa che i costi per la sicurezza scaturenti dal DUVRI non soggetti a ribasso con riferimento a quanto previsto dall'art. specifico del capitolato speciale, sono stati indicati e quantificati nella misura complessiva seguente: € 9.000,00 + Iva 22% .

Dopo un confronto con la RSPP in carica al momento della redazione del documento e del settore tecnico dell'ente, esperto in dinamiche di sicurezza, tale quantificazione è ritenuta adeguata a fornire all'appaltatore tutti gli strumenti necessari a fronteggiare le dinamiche sopra citate.

Nell'attivazione delle proroghe verranno confermati i medesimi importi salvo ulteriori verifiche per sopraggiunte condizioni che potrebbero richiedere una nuova elaborazione del presente documento.

14 - COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

Il Responsabile Unico del Procedimento individuato dall'Amministrazione Comunale ed il Datore di Lavoro dell'impresa aggiudicataria del servizio di refezione scolastica, si attivano, con le azioni ritenute più idonee ed efficaci, per garantire comunque un livello di sicurezza sufficiente ai lavoratori impegnati nei luoghi di lavoro a diverso titolo ed in particolare nelle situazioni di attività interferenti in modo temporale e/o locale.

15 - AGGIORNAMENTO E/O INTEGRAZIONE DEL DOCUMENTO

Il presente documento potrà essere aggiornato e/o integrato durante l'esecuzione del servizio, nel qual caso verrà consegnata una copia all'Appaltatore.

L'Appaltatore è tenuto a segnalare per iscritto al Committente, sia prima dell'inizio del servizio in appalto, con congruo anticipo, sia durante l'esecuzione del servizio, gli aggiornamenti e/o le integrazioni del presente documento che dovesse ritenere opportune.

16 - DICHIARAZIONI DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore dichiara di aver effettuato un sopralluogo nei luoghi interessati dal servizio in appalto e di averne rilevato l'idoneità.

17 - FIRMA DEL DOCUMENTO

La firma del documento da parte dei soggetti a seguito indicati attesta la data di redazione e l'approvazione.

Per Il Committente/Respons. del procedimento

Per l'Appaltatore

18. ALLEGATI

SCHEMA DI VERBALE DI RIUNIONE DI COOPERAZIONE, COORDINAMENTO E RECIPROCA INFORMAZIONE

SCHEMA DI VERBALE DI SOPRALLUOGO

**SCHEMA DI VERBALE DI RIUNIONE DI COOPERAZIONE,
COORDINAMENTO E RECIPROCA INFORMAZIONE**

In data , dalle ore alle ore , è stata effettuata presso la riunione finalizzata a promuovere la cooperazione, il coordinamento e l'informazione sulle situazioni che possono comportare rischi da interferenze connessi all'esecuzione del servizio in appalto a cui hanno partecipato:

per il Committente:

.....

per l'Appaltatore

.....

Eventuali note, osservazioni, proposte

.....
.....
.....
.....
.....

Firma dei partecipanti

.....
.....

SCHEMA DI VERBALE DI SOPRALLUOGO

In data , dalle ore alle ore , è stato effettuato il sopralluogo nei luoghi di espletamento del servizio, allo scopo di valutare le situazioni che possono comportare rischi da interferenze e di permettere all'Appaltatore di acquisire informazioni per valutare i rischi specifici connessi all'esecuzione del servizio in appalto.

Al sopralluogo hanno partecipato:

per il Committente:

.....

per l'Appaltatore

.....

Eventuali note, osservazioni, proposte

.....
.....
.....
.....
.....

Firma dei partecipanti

.....
.....