MINISTERO DELLA DIFESA

DIREZIONE GENERALE DEL COMMISSARIATO E DEI SERVIZI GENERALI

SPECIFICHE TECNICHE PER LA	**Registrazione n° 243/U.I./VIVERI**
FORNITURA DI: SCATOLETTE DI CARNE	**Dispaccio n° 1/1/0114/COM**
BOVINA IN GELATINA DA gr:220	**del 14.01.1999**

CAPO I - REQUISITI DEL PRODOTTO.

1.1. **Requisiti della carne.**

1.1.1. Per la preparazione delle scatolette dovrà essere impiegata esclusivamente carne bovina in quarti interi, refrigerata e/o congelata (secondo le determinazioni contenute nel bando di gara), con le caratteristiche di cui, alle S.T. n.241 /INT. e 234 /INT..
Nella lavorazione potranno essere impiegati quarti anteriori e / o posteriori, anche non compensati.
E' ammesso l'uso di quarti anteriori disossati congelati, con le caratteristiche di cui al punto 1.4.c. delle S.T. n.234 INT. (salvo per quanto riguarda la parte ossea), e, comunque, comprendenti le seguenti parti anatomiche: fesone di spalla, cappello da prete, fusello, costa della croce e reale .
E' vietato l'uso di carne congelata in pani, di carne precotta e congelata.

1.1.2. Si deve adoperare la carne dell'animale privato della testa e delle prime tre vertebre cervicali, nonché delle parti inferiori degli arti (da distaccare all'articolazione tarsometarsica e carpo - metacarpica), privato della coda (che deve essere tagliata alla sua origine), vuotato delle interiora e di qualsiasi altro organo o grascia interna dalla cavità della bocca all'ano; devono, altresì, essere tolti la pelle, le ossa, i tendini, le membrane aponeurotiche e tutta indistintamente la massa di grasso libera e superficiale.

1.2. **Requisiti dei contenitori metallici.**

1.2.1. Le scatolette destinate a contenere la carne devono essere allestite in tre pezzi: corpo (cilindrico), fondello e coperchio, impiegando banda stagnata elettrolitica di tipo non inferiore alla D 11,2 / 2,8 di scelta standard, litobrillante. La banda da impiegarsi per il corpo deve avere lo spessore di mm.0,18 quella per i fondelli di mm. 0,21. Per le caratteristiche della banda stagnata e per i metodi di prova si fa riferimento a quanto previsto dalla norma EN 10203.

1.2.2. La banda stagnata deve essere litografata esternamente in colore verde opaco, lasciando scoperta esclusivamente la piccola fascia di riserva necessaria per la saldatura longitudinale.
L'aderenza della pellicola litografata deve essere tale che essa resista alle sollecitazioni meccaniche di tranciatura, imbutitura ed aggraffatura.
Sono tollerate eventuali abrasioni della pellicola sul bordo, sia del coperchio che del fondello. La superficie interna del contenitore deve essere verniciata con vernice epossifenolica addizionata di pasta all'ossido di zinco. L'accertamento del tipo di vernice sarà effettuato con le ordinarie metodiche di laboratorio.

1.2.3. La linea di giunzione del corpo deve essere ottenuta mediante sovrapposizione dei lembi e saldatura elettrica adeguatamente protetta su entrambe le facce con idonea pellicola di vernice.

1.2.4. I due dischi destinati a costituire il fondo ed il coperchio devono recare delle "nervature" di rinforzo, concentriche. Il fondo ed il coperchio devono essere uniti al corpo della scatola mediante aggraffatura, previa interposizione di mastice.Detto mastice deve essere preventivamente distribuito lungo la curlingatura dei due dischi, in maniera uniforme, senza interruzioni.

1.2.5. Le dimensioni nominali della scatola finita devono essere le seguenti: diametro mm.73, altezza mm.65 (comprese le aggraffature).

1.2.6. Le scatolette devono risultare a perfetta tenuta ermetica, adeguatamente robuste, ben pulite, senza bombature, ammaccature, lesioni o tracce di ruggine.
Le scatolette, inoltre, devono essere conformi alle vigenti leggi sanitarie per quanto riguarda la verniciatura, l'acciaio di base, lo stagno di copertura della latta, il materiale da inserire tra corpo e fondello, e per ogni altro particolare inerente alla produzione e lavorazione delle scatolette stesse e del prodotto in esse contenuto. La rispondenza dei contenitori a quanto previsto dalle vigenti norme sanitarie dovrà essere comprovata dalla esibizione , da parte della Ditta fornitrice, della dichiarazione di conformità rilasciata dal produttore, di cui al D.M. 21/3/1973, sulla disciplina igienica degli imballaggi e successive modificazioni, ed al D.M. 18/2/1984.

1.2.7. Sul coperchio della scatoletta devono essere riportate, impresse a rilievo, le seguenti indicazioni:

- denominazione o contrassegno della Ditta fornitrice;
- data di fabbricazione.

Sul fondo della scatoletta deve essere impressa la dicitura "FORZE ARMATE".

Sul corpo della scatoletta devono essere riportate, mediante litografatura, con caratteri di colore nero, le seguenti indicazioni:

- la denominazione di vendita;
- l'elenco degli ingredienti;
- il quantitativo netto;
- il termine minimo di conservazione;
- il numero e data del contratto;
- il numero di codificazione NATO;
- la sede della Ditta;
- la sede dello Stabilimento di fabbricazione
- oltre ad eventuali avvertenze relative all'uso che la Ditta ritenga opportuno apporre.

E' consentito apporre le indicazioni relative a denominazione o contrassegno della Ditta fornitrice e data di fabbricazione invece che sul coperchio, e mediante impressione a rilievo, anche sul corpo della scatoletta e / o mediante litografatura. Le modalità di apposizione delle indicazioni dovranno essere rispondenti alle disposizioni di legge in vigore.

1.2.8. In alternativa ai contenitori di banda stagnata, l'Amministrazione può richiedere che la fornitura venga effettuata in contenitori in due pezzi di alluminio, secondo i requisiti prescritti dalle S.T. n.239/INT - punto 1.2. - diramate con foglio n. 1/10124 del 06.03.1998.

1.3. **Requisiti del cartone ondulato da imballo.**

1.3.1. Le scatole di cartone destinate a contenere le scatolette devono essere allestite con cartone ondulato del tipo duplex ad onda "B" avente i seguenti requisiti principali:

- peso a m²: gr. 800 o più con tolleranza dell' 8% in meno;
- resistenza allo scoppio: non meno di Kg. 20 per cm² .

E' consentito che il cartone abbia il peso a m² di gr. 750, con tolleranza del 7% in meno, purchè la resistenza allo scoppio non sia inferiore a Kg. 20 per cm².

1.4. **Particolari di lavorazione e requisiti analitici.**

1.4.1. Le varie operazioni (disossamento dei quarti, taglio in pezzi, mezza cottura, sgocciolamento, raffreddamento, eliminazione degli ossicelli, dei tendini, delle membrane aponeurotiche, riempitura delle scatolette, sterilizzazione,ecc.), devono essere eseguite con l'osservanza di tutte le buone regole di tecnica e d'igiene. In particolare, per quanto riguarda lo spolpamento, la mezza cottura, la preparazione del brodo, la riempitura, la sterilizzazione e le successive operazioni di raffreddamento, pulitura, ecc., si devono osservare le norme appresso stabilite.

1.4.2. Nelle operazioni di spolpamento si deve usare l'accorgimento di alternare quarti anteriori con quarti posteriori, - ove vengano usati ambedue i tipi di quarti - e di mescolare i vari pezzi spolpati, per ottenere maggiore omogeneità di prodotto.

1.4.3. Per la mezza cottura della carne e la preparazione del brodo, si deve utilizzare il condimento preparato in precedenza con la seguente miscela:

❖ sale da cucina	Kg.	89.85
❖ pepe macinato	Kg.	4.60
❖ coriandoli macinati	Kg.	1.35
❖ chiodi di garofano	Kg.	1.10
❖ cannella	Kg.	1.10
❖ glutammato monosodico	Kg.	2.00
	Kg.	100

In Lt. 100 di acqua verranno immessi Kg. 2.700 del citato condimento (variando il quantitativo di acqua varierà in proporzione il quantitativo di condimento).
Quando l'acqua entrerà in ebollizione si aggiungerà un quantitativo di carne tale da poter subire una semicottura razionale (carne di colore rosso nel mezzo dei pezzi e non più sanguinolenta). La carne semicotta raffreddata su appositi tavoli, sottoposta ad una seconda mondatura e tagliata in pezzi di cm 2/3 di lunghezza od in fettine, verrà introdotta nei contenitori. Non è tollerata l'immissione di carne sbriciolata o di ritagli.
Il brodo filtrato e decantato, con l'aggiunta di una delle sostanze addensanti previste dalla legge (agar-agar, gelatina naturale,ecc.) nella percentuale necessaria per ottenere gelatina, servirà per il riempimento delle scatole.
I suddetti additivi non devono comunque risultare nel prodotto finito superiori alle concentrazioni massime previste dalla legge.

1.4.4. Le scatolette - sottoposte a preventivo lavaggio mediante vapore surriscaldato - devono essere riempite seguendo i più approfonditi criteri per ottenere la maggiore possibile omogeneità ed uniformità del prodotto. In ogni scatola devono essere immessi due o tre pezzi di carne, ciascuno il più grande possibile, completando la riempitura con i ritagli di carne che si formano nella lavorazione ed evitando la formazione di vuoti specialmente sul fondo.
A tal fine si deve curare che i grossi pezzi da introdurre nelle scatole siano tagliati a base piana; inoltre, si comprime bene la carne, in modo da creare anche un sufficiente spazio di testa per il brodo.
Ciascuna scatoletta - all'atto del collaudo - deve contenere:

- ❖ muscolo rosso: non meno di gr. 165 – con tolleranza del 3% in meno del peso medio, rilevato su tutti i campioni rappresentativi della partita, non sia inferiore a gr. 165 –;
- ❖ grasso: non più di gr. 15;
- ❖ brodo: quantità necessaria al riempimento della scatoletta.

Nel regolare il riempimento delle scatolette deve tenersi conto sia del calo che la carne a mezza cottura subisce per effetto della sterilizzazione, sia del disperdimento di brodo che si verifica durante le operazioni di aggraffatura del coperchio.

1.4.5. Le scatole approntate, chiuse mediante aggraffatura, dovranno essere sottoposte a definitiva cottura e sterilizzazione in autoclave. Le scatole, dopo pesatura di controllo, dovranno essere pulite a regola d'arte. Il prodotto deve essere sterile; tale condizione deve essere ottenuta mediante autoclavaggio in modo da non compromettere le caratteristiche organolettiche della derrata.
L'accertamento della sterilità e dell'assenza di tossine preformate verrà effettuato mediante i comuni metodi microbiologici di laboratorio.

CAPO II - CONTROLLI DURANTE LA LAVORAZIONE.

2.1. L'Amministrazione si riserva la facoltà di vigilare, continuamente o saltuariamente, sulla lavorazione del prodotto da fornire, per assicurarsi, tra l'altro, della qualità della carne impiegata, della bontà dei processi di lavorazione e dell'osservanza delle norme igieniche. Con ciò rimane tuttavia impregiudicata la responsabilità del fornitore per qualsiasi conseguenza derivante dalle risultanze del collaudo.

2.2. La Ditta fornitrice deve comunicare all'Amministrazione, con preavviso di 15 giorni, il luogo e la data iniziale della lavorazione delle scatolette. La Ditta è tenuta ad agevolare in ogni modo il compito del personale incaricato della vigilanza.

CAPO III - MODALITA' DI COLLAUDO.

3.1. Ove non diversamente indicato nelle singole prescrizioni, le determinazioni analitiche saranno eseguite secondo i metodi descritti nel manuale "Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists" - ultima edizione, - o, in carenza, secondo i metodi in uso presso l'Istituto Superiore di Sanità in Roma ed i Laboratori Provinciali di Igiene e Profilassi.
Sarà inoltre tenuto particolarmente presente quanto appresso specificato.

3.1.1. Le scatolette non devono presentare alcun segno di bombaggio anche dopo essere state tenute in termostato per 8 giorni alla temperatura di 37°. Esse devono presentare il fondo ed il coperchio leggermente concavi; il fondo ed il coperchio non devono cedere se compressi con le dita e se cedono devono rimanere nella posizione acquistata senza essere respinti per espansione elastica di gas entroesistente. Nelle scatolette in cui all'atto della compressione un disco cede mentre quello opposto si alza, si deve osservare se ciò provenga da azione di gas da incipiente fermentazione della carne, nel qual caso le scatolette saranno rifiutate.

3.1.2. Il contenuto delle scatolette deve risultare di odore e sapore gradevole ed in tutto rispondente ai requisiti prescritti, in perfetto stato di conservazione, esente da alterazioni di sorta.
Il muscolo deve avere buon aspetto e consistenza; il suo colore deve essere quello caratteristico del muscolo cotto. Il grasso deve risultare bianco - gialliccio, sodo ma liquefatto. Il brodo deve essere denso , ambrato, limpido dopo fusione.

3.1.3**.** Per la determinazione quantitativa del muscolo si rimanda a quanto prescritto dal precedente punto 1.4.4.. la procedura da seguire è la seguente:

- immergere la scatoletta in acqua calda alla temperatura di 80°C per 20 minuti, allo scopo di far liquefare le parti grasse e gelatinose;
- aprire la scatoletta e versare il contenuto in un colabrodo;
- versare nel colabrodo dell'acqua calda a più riprese allo scopo di eseguire un lavaggio;
- spogliare la carne delle parti grasse ancora aderenti, in modo da lasciare la sola parte muscolare, senza sfibrare i singoli pezzi;
- far raffreddare la carne ed eseguire la pesatura.

Per determinare il quantitativo di grasso presente in ciascuna scatoletta si procederà isolando e pesando le componenti grasse evidenziate in confezioni non riscaldate. Eventuali ulteriori accertamenti potranno essere richiesti al laboratorio.

3.1.4. L'accertamento della buona aderenza della verniciatura esterna sarà effettuato con gli ordinari metodi di laboratorio.

3.2. L'Amministrazione si riserva la facoltà di eseguire, o far eseguire, tutte le prove, le analisi ed i saggi che riterrà opportuni, al fine di verificare la qualità della fornitura ed il rispetto delle disposizioni legislative.

CAPO IV – IMBALLAGGIO.

4.1. Se non diversamente disposto dal relativo bando di gara devono essere applicate per l'imballaggio le norme appresso stabilite.

4.1.1. Le scatolette devono essere consegnate in scatole di cartone, contenente ciascuna 45 scatolette di carne, disposte in tre strati sovrapposti ed in tre file, parallele alle fiancate, per ogni strato, ogni fila, quindi, costituita da cinque scatolette.
Le dimensioni delle scatole di cartone devono essere calcolate in modo che, durante le operazioni di carico, trasporto, stivaggio e disistivaggio delle scatole stesse, le scatolette in esse disposte come sopra indicato non abbiano a subire incongrui spostamenti, tenuto conto anche dei diaframmi di cartone da apporsi all'interno, come appresso indicato.

4.1.2. Le scatole di cartone devono risultare confezionate con uno o due pezzi di cartone ondulato e rispettivamente con una o due giunture sugli spigoli, cucito mediante punti di lastrina metallica avente sezione di mm. 2,5 X 0,5, distanti tra loro di cm. 5 circa. I due punti estremi devono essere doppi.
Il fondo ed il coperchio della scatola devono essere ottenuti piegando verso l'interno i lembi delle testate e, dopo spalmatura di colla (sodio silicato), sovrapponendo ad essi i lembi dei fianchi. Questi ultimi, a scatola chiusa, devono combaciare.
La chiusura della scatola va completata con l'applicazione di tratto di nastro di carta gommata od autoadesivo su tutti i lati e spigoli aperti. Sulla scatola devono essere stampigliate, con caratteri ben visibili, le seguenti indicazioni:

- FORZE ARMATE da un lato;
  sull' altro lato:
- Ditta produttrice;
- data di produzione;
- numero e data del contratto;
- numero di codificazione NATO;
- numero e quantità delle scatolette contenute.

4.1.3. In ciascuna scatola i tre strati sovrapposti, di 15 scatolette ciascuno, devono essere tenuti separati tra loro a mezzo di diaframmi orizzontali, costituiti da fogli dello stesso cartone ondulato; un uguale diaframma deve essere apposto sul fondo della scatola prima dell'immissione del 1°strato di scatolette ed altro sull'ultimo strato prima della chiusura della scatola.
Inoltre le 15 scatolette di ogni strato devono essere isolate l'una dall'altra a mezzo di altri diaframmi di cartone uniti tra loro a forma di nido d'api (alveare a tutta altezza) impiegando per ogni strato due divisori verticali disposti in senso parallelo alle fiancate e quattro divisori disposti in senso parallelo alle testate. Le dimensioni dei vari diaframmi devono essere tali da assicurare una razionale sistemazione e separazione delle scatolette contenute in ciascuna scatola come sopra prescritto.

CAPO V – VARIE.

5.1. Durante la fabbricazione delle scatolette da consegnare all'Amministrazione Militare non sarà ammessa nello stesso Stabilimento altra lavorazione per conto proprio della Ditta, a meno che la Ditta abbia la possibilità di isolare una sezione dello Stabilimento, da adibire esclusivamente alla lavorazione delle scatolette dell'Amministrazione Militare.

5.2. La commestibilità e l'inalterabilità del prodotto devono essere garantite per 1800 giorni dalla consegna con l'obbligo da parte della Ditta fornitrice di sostituire a propria cura e spesa la merce che, entro tale limite, risultasse avariata per cause inerenti alla qualità del prodotto, alla lavorazione, al condizionamento. Tale sostituzione deve avvenire anche senza restituzione delle scatole avariate, in quanto possono far fede le verbalizzazioni della Commissione di accertamento.

Le Specifiche Tecniche N°178/INTERFORZE di registrazione, diramate con dispaccio n.1/10037 del 15.3.89 sono abrogate e sostituite dalle presenti Specifiche Tecniche che vengono diramate previa acquisizione del relativo parere di concordanza degli Ispettorati Logistici di F.A. e del Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri.

F.to
IL CAPO SEZIONE

F.to
IL CAPO DIVISIONE

F.to
IL CAPO REPARTO

F.to
IL DIRETTORE GENERALE