



MINISTERO DELLA DIFESA

DIREZIONE GENERALE DEL COMMISSARIATO E DEI SERVIZI GENERALI
UFFICIO COORDINAMENTO TECNICO

- Sezione controllo di qualità, verifica potenzialità e affidabilità Ditte -

www.commiservizi.difesa.it - E-mail commiservizi@aeronautica.difesa.it

Prot. n. UCT/2/3656/COM

Roma, 18 maggio 1999

OGGETTO: Numerazione progressiva dei materiali approvvigionati.

1. La direttiva nr. UCT/2/0001/COM in data 04/01/1999 di questa Direzione Generale, ha disciplinato, come noto, le modalità tecnico-operative di collaudo dei materiali di commissariato adottando una metodologia di controllo statistico della qualità basata sull'impiego dei "*piani di campionamento indicizzati*" previsti dalla normativa UNI ISO 2859.
2. Momento "sensibile" della nuova procedura è rappresentato dalla fase di formazione della campionatura da sottoporre al collaudo, che richiede, da parte degli operatori, particolare attenzione ed oculatezza nella scelta dei campioni, da trarre omogeneamente dall'intera partita al fine di garantire la più ampia rappresentatività dei campioni stessi e cioè l'attitudine a rispecchiare le caratteristiche della partita di riferimento.
3. Allo scopo di evitare quanto più possibile che la casualità delle suddette operazioni di campionatura sia influenzata da fattori di ordine psicologico (soggettività di azione dei singoli operatori) e/o ambientale (struttura ed organizzazione dei locali ove sono custoditi i materiali, modalità di stivaggio degli stessi ecc.), è stato ritenuto opportuno integrare le procedure di campionatura previste dalla richiamata direttiva sui collaudi, con il ricorso alla estrazione a sorte dei singoli articoli da collaudare, la cui numerosità viene determinata dai piani di campionamento indicizzati.

4. Per l'attuazione di quanto precede, si dispone che - a partire dalle gare da esperire nell'anno 2000 - venga prevista nei progetti di acquisizione nonché inserita in lettera di invito ed in contratto, la numerazione progressiva dei singoli articoli costituenti una fornitura, così come di seguito definita.

Ogni prodotto finito dovrà essere contrassegnato, a cura della ditta fornitrice, da un numero progressivo. La numerazione dovrà rispecchiare rigorosamente i ritmi di produzione giornaliera in modo tale che ad ogni numero corrisponda un periodo di produzione definito ed individuabile univocamente.

Gli imballaggi secondari, ove previsti, dovranno riportare il "range" di numerazione progressiva riferito al rispettivo contenuto (ad esempio, nel caso di scatoloni contenenti ciascuno 100 scatole a loro volta contenenti 10 pezzi ciascuna, sulle scatole dovrà essere riportata l'indicazione "da 1 a 10, da 11 a 20", mentre sugli scatoloni l'indicazione "da 1 a 100, da 101 a 200, ecc").

Laddove non sia possibile apporre la numerazione progressiva sugli imballaggi primari (es: oggetti di minuteria, distintivi di grado ecc.), la stessa dovrà essere riportata solo sugli imballaggi secondari, ove previsti.

Le modalità di dettaglio per l'applicazione del contrassegno dovranno essere stabilite, di volta in volta, dall'Ente appaltante - in sede di deliberazione a contrattare approvata in fase progettuale - a seconda della tipologia merceologica del materiale in fornitura e del relativo condizionamento ed imballaggio, così come previsti dalle specifiche tecniche di riferimento.

L'Ente appaltante provvederà parimenti - a seconda delle modalità tecnico-operative prescelte per l'applicazione del contrassegno - ad inserire apposita "clausola di numerazione progressiva" in lettera di invito ed in contratto.

5. L'Ente incaricato della esecuzione contrattuale - nell'ambito della attività di supporto tecnico-operativo di cui al punto 10 della direttiva cui si fa seguito - dovrà accertare, durante la vigilanza sulle lavorazioni, che le stesse avvengano nel rigoroso rispetto delle suindicate disposizioni, al fine di garantire:

- che la partita in fornitura sia presentata al collaudo completa della numerazione progressiva;
- che le successive operazioni di collaudo possano estendersi, correttamente ed omogeneamente, sui materiali realizzati durante l'intero arco della fase produttiva.

6. In sede di formazione della campionatura da sottoporre al collaudo, l'Organo preposto procederà - una volta definita la numerosità dei campioni secondo i "piani di campionamento indicizzati" - alla estrazione a sorte dei numeri per l'individuazione dei campioni da prelevare, sia con metodi tradizionali, ovvero, quando ciò sia consigliabile data la numerosità dei campioni da collaudare, utilizzando apposito programma informatico per la "generazione di numeri casuali" illustrato in **allegato A** e registrato su supporto magnetico (floppy disk in **annesso 1 all'allegato A**) in dotazione agli Enti preposti alle esecuzioni contrattuali.

L'impiego del citato programma consente la selezione automatica di numeri per la scelta dei campioni da prelevare (esempio di stampa lista numeri casuali in **annesso 2 all'allegato A**).

7. L'esigenza della numerazione progressiva degli articoli da approvvigionare a decorrere dal prossimo anno è stata portata a conoscenza dei potenziali concorrenti alle gare mediante avviso su stampa e su sito internet www.commiservizi.difesa.it di questa Direzione Generale, dove è riportata integralmente anche la presente direttiva.

IL DIRETTORE GENERALE
Tenente Generale Beniamino SENSI

“Generazione Numeri Casuali”

Il file Excel **“Generazione Numeri Casuali 1.0”** contiene un programma scritto in **VBA** (Visual Basic for Applications) in grado di generare una sequenza di numeri casuali per la selezione dei campioni da prelevare per il collaudo.

Il programma, per poter essere eseguito, necessita di un computer con le seguenti caratteristiche Hardware e Software:

- **IBM o Sistema compatibile** (Pentium raccomandato);
- **Windows 95/98 o Windows NT 4.0;**
- **Office 97 Versione Standard o Professional** (NB: è necessario che sia stata effettuata l’installazione standard di Excel o, nel caso di installazione personalizzata, non siano state escluse le librerie relative al VBA, pena la non corretta esecuzione dell’applicazione);
- **Stampante Laser o Ink Jet.**

Il funzionamento é semplice ed intuitivo. Aprendo il file **“Gestione Numeri Casuali 1.0”** contenuto su floppy disk in dotazione, viene visualizzata una finestra di avviso di attivazione della macro. Premendo il pulsante **“Attiva Macro”** si accede ad una maschera di presentazione. Premendo il pulsante **“Elabora Numeri”** si ha a sua volta accesso ad una finestra dove, in appositi riquadri, sono indicati **3 parametri** che l’utente dovrà fornire per applicazione.

Tali parametri sono:

- **Valore Minimo;**
- **Valore Massimo;**
- **Numeri da Elaborare.**

Il **primo** ed il **secondo** parametro rappresentano i valori estremi della partita da collaudare (es: nel caso di 100.000 uniformi, i due parametri di riferimento saranno rappresentati dai valori 1 e 100.000).

Il **terzo** parametro rappresenta il numero dei campioni da prelevare secondo i “piani di campionamento indicizzati” e, quindi, il numero dei valori casuali da generare.

Esempio pratico

- partita in collaudo: **100.000** uniformi cbt e serv.
- livello di collaudo ordinario: **II**
- numerosità campione: **500**
- **Valore Minimo** = **1**
- **Valore Massimo** = **100.000**
- **Numeri da Elaborare**= **500**

Attenzione all’inserimento corretto dei valori. Il programma é in grado di effettuare dei controlli di validi-

tà sui parametri forniti. Valori non congruenti e/o negativi nonché caratteri non numerici generano un messaggio di errore e l'invito a rettificare i dati forniti.

Terminato l'inserimento dei parametri di base, premendo con il mouse il pulsante "**OK**", si attiva il calcolo automatico per la generazione dei numeri casuali.

Dopo una breve attesa (variabile in funzione della velocità della macchina e dal numero di valori da generare) il programma provvederà a informare l'utente, con apposito messaggio, che l'operazione di generazione numeri è completata.

Premendo nuovamente il pulsante "**OK**" l'applicazione darà corso alla stampa della lista dei numeri richiesti, come da **annesso**.

Il programma e' stato testato e provato su diverse macchine con varie configurazioni senza riscontrare particolari problemi.

Ad ogni buon conto, per eventuali bugs, commenti, informazioni e/o suggerimenti tecnico procedurali si prega contattare:

COMMISERVIZI - UCT - 4^a Sezione - Mar. Capo. **Massimo DE CAROLIS**

- 06 / 36.80.63.03 - E-mail: commiservizi@commiservizi.difesa.it -

Il programma e future versioni potranno essere, ove possibile, scaricate sul sito di Commiservizi.