



Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri
III Reparto - SM - Ufficio Armamenti, Equipaggiamenti Speciali e materiali per la Telematica

Allegato "B"



Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri

III Reparto - SM - Ufficio Armamenti, Equipaggiamenti Speciali e materiali per la Telematica

CAPITOLATO TECNICO

per la fornitura di

**KIT PORTATILE PRIVO DI CONNESSIONE INTERNET PER LA
TRASCRIZIONE AUTOMATICA DEL PARLATO DOTATO DI
FONOREGISTRAZIONE E VIDEOREGISTRAZIONE**

INDICE

1. GENERALITÀ	2
2. COMPOSIZIONE DEL KIT	2
3. ATTIVITA' E SERVIZI COMPLEMENTARI	4
4. GARANZIA, MANUTENZIONE E ASSISTENZA	5
5. CORSO DI FORMAZIONE E DI AGGIORNAMENTO	5
6. TERMINI CONTRATTUALI	6
7. PAGAMENTI	6
8. DUVRI	6
9. SUBAPPALTO	6

1. GENERALITÀ

Il presente capitolato tecnico si riferisce alla fornitura di 6 kit portatili per la trascrizione automatica del parlato (in lingua italiana) dotato di fonoregistrazione e videoregistrazione per le esigenze dei Nuclei Investigativi dei Comandi Provinciali Carabinieri di Roma, Milano, Napoli, Palermo, Torino e Reggio Calabria.

2. COMPOSIZIONE DEL KIT

- n.1 dispositivo centrale per la registrazione e la trascrizione automatica;
- n.6 microfoni wireless ricaricabili (completi di ricevitore e custodia di ricarica);
- n.1 notebook portatile con software dedicato;
- n.1 webcam 4K;
- n.1 pedaliera per editing;
- n.1 custodia ermetica rigida per la conservazione e il trasporto dell'intera dotazione;
- cavi e alimentatori necessari all'installazione e ai collegamenti.

2.1 DISPOSITIVO CENTRALE

Il dispositivo centrale deve:

- essere **stand-alone**, senza accesso a internet, né ad alcuna rete aziendale;
- lavorare in modalità off-line, ricevendo l'audio da microfono;
- elaborare e salvare tutti i dati in locale, senza connessioni esterne, né alcun servizio cloud;
- essere di tipo access-point, mettendo a disposizione una propria rete Wi-Fi per collegare i diversi dispositivi necessari per la piena e corretta funzionalità di tutto il sistema. L'accesso al sistema deve essere garantito tramite credenziali d'accesso;
- memorizzare tutte le registrazioni su una chiavetta USB esterna crittografata (n.b. nessun file audio e/o video dovrà rimanere memorizzato nel dispositivo centrale, nei microfoni, nei ricevitori, nel notebook e nella webcam);
- avere una memoria interna di archiviazione da almeno 256 GB;
- essere dotato di due chiavette USB crittografate da 128 GB ciascuna:
 - 1) la prima, che dovrà contenere i file audio/video registrati;
 - 2) la seconda, contenente un manuale di istruzioni in lingua italiana.

Il sistema di trascrizione si attiverà soltanto quando una delle due chiavette crittografate sarà inserita e, in particolare, la seconda chiavetta (priva di alcun file di registrazione) sarà inserita qualora sia richiesto un intervento manutentivo e/o di aggiornamento software su qualsiasi elemento del kit portatile.

- registrare, mediante microfoni esterni (wireless), la conversazione di almeno 6 interlocutori (di seguito *speaker*), a cui sarà possibile assegnare singolarmente un nome: il dispositivo deve essere in grado di riconoscere automaticamente (senza addestramento, né definizione di profili vocali) il singolo *speaker* durante la conversazione per associarne correttamente la parte del discorso nella successiva fase di trascrizione;
- trascrivere automaticamente, in tempo reale, il segnale audio ricevuto in *input* da microfoni esterni, abbinando correttamente la trascrizione al singolo *speaker*: la trascrizione deve poter essere visualizzata in tempo reale, su monitor esterno e tramite PC collegato al dispositivo centrale, consentendo anche l'intervento manuale dell'operatore sul testo non in tempo reale. La velocità di trascrizione batch deve arrivare almeno a 1:4 (es.: 100 secondi di parlato vengono trascritti in 25 secondi);
- sincronizzare l'audio con il testo delle registrazioni per semplificare l'individuazione di ogni singola parola nelle fasi di riascolto dell'audio;

- consentire di effettuare integrazioni del testo mediante software standard di *editing* e dovrà essere fornita l'indicizzazione con audio originale sincrono;
- permettere di attivare e disattivare in tempo reale la trascrizione, senza interrompere la registrazione audio/video (es.: la trascrizione può essere interrotta per fornire gli "avvisi di rito", mentre la videoregistrazione prosegue integralmente);
- organizzare le trascrizioni mediante etichette, indicizzazione con ricerca full-text e TAG;
- archiviare, catalogare e ricercare le registrazioni, le trascrizioni e i file eventualmente "caricati";
- fornire in Output documenti in formato:
 1. MP3 per i file audio;
 2. MP4 per i file video;
 3. File multimediale per la visualizzazione, la ricerca full-text e la sincronizzazione del testo audio in una pagina html;
 4. DOCX, per la lettura e la modifica del testo mediante software di editing compatibile con MS Word;
 5. XML;
 6. ZIP.
- consentire l'accesso da remoto per l'assistenza e il supporto.

REQUISITI DI SICUREZZA
- Crittografia del disco (interno o USB-flash)
- Protezione contro attacchi XSS, SQL-Injection, CSRF, inclusione di file locali e remoti mediante specifica WAF integrata
- Blocco degli attacchi DDOS e degli accessi non autorizzati mediante sistema IPS (Intrusion Prevention System)
- Controllo dell'integrità del sistema con SecureBOOT
- Comunicazione con il client tramite TLSv1.2 - crittografia AES256
- Registri di audit per l'utente amministratore
- Accesso multiutente: a. amministratore (supervisione e controllo di tutti gli account utente), b. utente, c. operatore (gestisce le registrazioni)
- Crittografia dei file ZIP
- Crittografia USB
- Inclusione del <i>watermark</i> nei file audio/video
- Sigillo elettronico semplificato del file ZIP
- Funzione crittografica di <i>hash</i> dei singoli file contenuti nel file ZIP

2.2 **MICROFONI WIRELESS**

I microfoni wireless (almeno n.6 unità) devono essere incorporati singolarmente nei trasmettitori ricaricabili, compatti e leggeri e fornire una registrazione chiara e professionale ad alta fedeltà. Per ogni coppia di trasmettitori è richiesto un ricevitore (anch'esso ricaricabile) e una custodia di ricarica, protezione e trasporto, che deve contenere i due trasmettitori e il ricevitore. Ciascun kit di microfoni (costituito da n.2 trasmettitori, n.1 ricevitore e n.1 custodia di ricarica) deve garantire 11 ore di registrazione.

2.3 PC PORTATILE

Il notebook deve avere le seguenti caratteristiche minimali:

- display 15";
- processori i5;
- RAM 8GB;
- disco SSHD 256GB;
- connessione Wi-fi;
- sistema operativo Ms Windows 11 o superiore;
- pacchetto Ms Office.

2.4 WEBCAM

La webcam deve:

- avere una risoluzione in 4K;
- catturare un campo visivo di almeno 100°;
- offrire uno zoom digitale di almeno 8x, con inquadratura automatica dello speaker;
- essere dotata di sistema per la riduzione digitale del rumore.

2.5 PEDALIERA

La pedaliera dovrà supportare l'operatore nella fase di editing dei testi, consentendo di andare "avanti", "indietro" e di "interrompere" la riproduzione.

2.6 CUSTODIA ERMETICA

La custodia ermetica rigida per la conservazione e il trasporto dell'intera dotazione (precedenti punti da 2.1 a 2.5) deve essere:

- di materiale polimerico tale da risultare leggera e resistente agli urti, alla corrosione e ai raggi UV;
- dotata di manico ergonomico ripiegabile, chiusure di sicurezza, valvola automatica di pressurizzazione, imbottitura interna in spugna e guarnizione ermetica per impedire il passaggio di liquidi e polvere;
- comprensiva di spugna interna di imbottitura;
- customizzabile con logo dell'Arma dei Carabinieri.

3. ATTIVITA' E SERVIZI COMPLEMENTARI

La fornitura, presso ciascuna sede destinataria, si intende completa di:

- servizio di trasporto;
- installazione e setup per ciascun kit;
- avvio all'esercizio e test di funzionalità;
- corso di formazione;
- garanzia, manutenzione e assistenza tecnica;
- manuale di utilizzo in lingua italiana (cartaceo e digitale con link per il download);
- disponibilità di brevi video tutorial esplicativi (con link per il download) da concordare e approvare con l'Ufficio Armamenti, Equipaggiamenti Speciali e materiali per la Telematica (AEST);
- corso di aggiornamento, da eseguire **dopo il 30esimo, e non oltre il 60esimo**, giorno solare (salvo anticipare su richiesta del Reparto) dalla data di ciascuna installazione, presso ciascuna sede destinataria.

4. GARANZIA, MANUTENZIONE E ASSISTENZA

- 4.1 La Società fornitrice deve garantire:
- il dispositivo centrale per almeno 1.095 giorni solari;
 - le restanti componenti del kit per almeno 365 giorni solari,
- durante i quali assicurare tutti i servizi di assistenza, manutenzione e riparazione degli apparati e relativi accessori in fornitura e sostituzione delle parti di ricambio difettose, facendosi carico di tutte le spese (viaggio, manodopera, trasporto e materiali) per il ripristino della loro funzionalità.
- 4.2 La garanzia deve decorrere dalla data di installazione presso ciascuna sede destinataria della fornitura.
- 4.3 La Società fornitrice deve garantire un'attività di assistenza (telefonica, e-mail o analogo) in lingua italiana, in grado di ricevere la richiesta e stabilire, con il personale assegnatario delle apparecchiature, la procedura per la migliore risoluzione dell'emergenza. Tale assistenza deve essere attiva nei giorni lavorativi dal lunedì al venerdì con orario: 09:00-18:00.
- 4.4 In caso di mancata risoluzione da remoto della problematica comunicata, la Società fornitrice, entro 7 giorni lavorativi (10 giorni per le sedi assegnatarie ubicate sulle isole) dalla segnalazione e previ accordi diretti con le sedi assegnatarie del kit, deve:
- intervenire sul posto con tecnici qualificati per i malfunzionamenti di immediata risoluzione;
 - provvedere al ritiro della strumentazione da riparare presso i propri laboratori e/o la casa costruttrice. Qualora il ripristino dell'operatività dell'apparecchiatura presso la sede assegnataria non venga garantita entro ulteriori 7 giorni lavorativi (10 giorni per le sedi assegnatarie ubicate sulle isole), deve essere fornito, entro tale termine, un analogo sistema sostitutivo.
- 4.5 La Società fornitrice deve garantire aggiornamenti gratuiti dei *software* e di ogni altro applicativo compreso in ogni kit ed assicurare la disponibilità di pezzi di ricambio *hardware* per almeno 3 (tre) anni decorrenti dalla data di comunicazione di "esito favorevole" della "verifica di conformità" della fornitura.

5. CORSO DI FORMAZIONE E DI AGGIORNAMENTO

È prevista l'erogazione di un corso di formazione del personale, da effettuare in occasione dell'attività di consegna, installazione e test di funzionalità e un corso di aggiornamento del personale da eseguire **dopo il 30esimo, e non oltre il 60esimo**, giorno solare dalla data di ciascuna installazione (salvo anticipare su richiesta del Reparto).

Le caratteristiche minime di entrambi i corsi sono di seguito elencate:

- 5.1 **Finalità:** i corsi devono essere orientati a porre gli operatori nelle migliori condizioni di utilizzo e gestione (manutenzione e conservazione) del kit in fornitura.
- 5.2 **Durata dei corsi:** i corsi, ciascuno della durata di almeno 3 ore, devono essere organizzati in lezioni teoriche e prove pratiche della stessa durata circa.
- 5.3 **Località dei corsi:** entrambi i corsi devono essere tenuti presso ciascuna sede assegnataria. L'Amministrazione metterà a disposizione degli istruttori eventuali aule ed ausili didattici quando necessari.
- 5.4 **Numero di frequentatori:** il numero massimo di frequentatori di ciascun corso sarà pari a 15 (quindici) militari per ogni sede assegnataria.
- 5.5 **Lingua:** i corsi e la relativa documentazione devono essere in lingua italiana.

6. TERMINI CONTRATTUALI

La Società contraente, entro **45 giorni solari dal giorno successivo alla stipula dell'atto negoziale**, dovrà garantire:

- la codifica NATO dei materiali ed inviarla all'Ufficio AEST al codice **CEODIFE 900525**;
- la consegna dei materiali presso le sedi destinatarie;
- l'installazione e i test di funzionamento di tutta la strumentazione;
- l'esecuzione del corso di formazione.

Dopo il 30esimo, e non oltre il 60esimo, giorno solare dalla data di installazione presso ciascuna sede destinataria, la Società contraente dovrà tenere il corso di aggiornamento.

Tutte le suddette attività dovranno essere documentate da dettagliati rapporti redatti - in duplice copia - dalla Società fornitrice, e:

- contenenti: luogo/data/sede di ogni reparto destinatario, matricola/seriale degli apparati installati/consegnati, esito del test di funzionalità, ora di inizio e di fine del corso di formazione, grado, cognome e nome dei partecipanti;
- contenenti: luogo/data/sede, ora di inizio e di fine del corso di aggiornamento, grado, cognome e nome dei partecipanti;
- controfirmati alla fine di ogni attività dal responsabile di ciascuna sede destinataria, che ne tratterà copia;
- recapitati alla PEC dell'Ufficio AEST (crm39998@pec.carabinieri.it).

7. PAGAMENTI

Il pagamento a favore della Società fornitrice avverrà in un'unica soluzione dopo:

- l'esecuzione della codifica NATO dei materiali;
- la trasmissione in PEC all'Ufficio AEST dei citati rapporti;
- il rilascio all'Operatore Economico del certificato di regolare esecuzione;
- l'emissione della fattura elettronica;
- l'assunzione in carico dei materiali da parte dell'A.D..

8. DUVRI

Non sussiste l'obbligo di redazione del DUVRI e l'importo dei relativi oneri della sicurezza è pari a zero in quanto non sono previste interferenze e contatti rischiosi tra il personale della ditta appaltatrice della fornitura ed il personale dell'Arma dei Carabinieri e di imprese eventualmente operanti con contratti differenti nella medesima sede di esecuzione della prestazione.

9. SUBAPPALTO

Non vengono posti limiti ad eventuali subappalti.