



# *Ministero dell'Interno*

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE DEI SERVIZI TECNICO-LOGISTICI E DELLA GESTIONE PATRIMONIALE

UFFICIO TECNICO E ANALISI DI MERCATO – SETTORE I

## **CAPITOLATO TECNICO**

**FORNITURA DI SISTEMI PER L'ESTRAZIONE E L'ANALISI FORENSE DI  
EVIDENZE DIGITALI PRESENTI SU DISPOSITIVI PORTATILI**

**(MOBILE FORENSICS)**

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OGGETTO DELLA FORNITURA</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DELLA FORNITURA</b> .....	<b>3</b>
3.1	Sistemi .....	3
3.2	Servizi.....	3
<b>4</b>	<b>REQUISITI GENERALI DEL SISTEMA</b> .....	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SISTEMA</b> .....	<b>4</b>
5.1	Caratteristiche tecniche obbligatorie .....	4
5.2	Caratteristiche tecniche opzionali.....	6
<b>6</b>	<b>SERVIZI</b> .....	<b>9</b>
6.1	Servizio di assistenza telefonica (help desk) .....	9
6.2	Manutenzione e supporto tecnico .....	9
6.3	Distribuzione degli apparati.....	9
<b>7</b>	<b>LIVELLI DI SERVIZIO E PENALI</b> .....	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>COLLAUDO</b> .....	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>CRITERI DI PRESENTAZIONE DELL’OFFERTA</b> .....	<b>12</b>
<b>10</b>	<b>CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE</b> .....	<b>15</b>
10.1	Criteri per l’attribuzione del Punteggio Tecnico .....	15
10.2	Criteri per l’attribuzione del Punteggio Economico .....	18

## **1 PREMESSA**

Il Servizio di Polizia Postale e delle Comunicazioni sito in via Tuscolana 1548 Roma, ha richiesto l'acquisto di una soluzione completa in grado di estrarre i dati digitali da dispositivi mobili.

## **2 OGGETTO DELLA FORNITURA**

L'oggetto della fornitura è costituito da 30 sistemi per l'estrazione e l'analisi forense di evidenze digitali presenti su dispositivi portatili (mobile forensics). L'oggetto dell'appalto è di tipo misto, in quanto ricomprende la fornitura di beni, nonché di servizi ad essi strettamente connessi.

Al fine di poter condurre investigazioni su dispositivi portatili (cellulari, smartphone, tablet, GPS) l'Amministrazione necessita di apposita strumentazione in grado di estrarre i dati contenuti nelle memorie interne dei suddetti dispositivi e nelle SIM card in essi inserite, laddove presenti.

Lo strumento deve garantire l'estrazione dei dati secondo procedure valide da un punto di vista dell'informatica forense, limitando al minimo le modifiche apportate ai dispositivi e documentando le operazioni svolte, affinché le evidenze risultanti siano utilizzabili anche in sede giudiziaria.

Lo strumento deve essere completo di tutta l'attrezzatura necessaria per l'estrazione di dati da dispositivi portatili.

## **3 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA**

### **3.1 Sistemi**

Oggetto della fornitura sono nr. 30 sistemi, la cui composizione è la seguente:

**(1) kit completo di cavi di connessione**

Le unità di supporto tecnico alle indagini devono essere attrezzate per interfacciarsi con i dispositivi rinvenuti sullo scenario operativo;

**(2) software per l'analisi forense dei dati estratti**

L'apparato di estrazione deve essere corredato di apposito *software* in grado di analizzare le evidenze digitali rinvenute nelle memorie dei dispositivi analizzati;

**(3) manuale d'uso.**

### **3.2 Servizi**

Si richiede la disponibilità dei servizi minimali che vengono di seguito elencati a titolo esemplificativo e non esaustivo:

**(1) help desk;**

**(2) manutenzione e supporto tecnico;**

**(3) distribuzione degli apparati agli Uffici destinatari;**

#### 4 REQUISITI GENERALI DEL SISTEMA

Di seguito sono riportate le indicazioni generali cui le Società partecipanti devono attenersi:

- a. tutti i componenti oggetto della fornitura, devono essere consegnati completi di quanto necessario per il loro utilizzo (cavi di alimentazione, cavi di connessione, adattatori, materiali di consumo di prima dotazione, ecc.);
- b. il sistema fornito deve essere munito dei marchi di certificazione riconosciuti da tutti i paesi dell'Unione Europea e deve essere conforme alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica vigenti in ambito nazionale (DPCM 8 luglio 2003);
- c. il Fornitore deve garantire la conformità del sistema alle normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature medesime ai fini della sicurezza degli utilizzatori.
- d. utilizzabilità degli apparati e dei software forniti anche successivamente alla scadenza delle licenze.
- e. I sistemi devono essere corredati del rispettivo manuale utente, disponibile anche in formato elettronico, mantenuto aggiornato all'ultima implementazione software/hardware che ne modifichi le modalità di impiego. La documentazione tecnica d'installazione e d'uso delle forniture dovrà essere redatta possibilmente in lingua italiana; ove non possibile, dovrà essere redatta in lingua inglese.

#### 5 CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SISTEMA

Nel presente paragrafo sono descritte le caratteristiche tecniche minimali del sistema e le funzionalità che devono essere rispettate pena esclusione dalla gara, nonché le ulteriori caratteristiche tecniche costituenti parametro di merito.

##### 5.1 Caratteristiche tecniche obbligatorie

È necessario che lo strumento soddisfi i seguenti requisiti tecnici, in virtù delle motivazioni appresso indicate. Le caratteristiche possedute dai sistemi proposti devono essere espressamente indicate nella documentazione tecnica.

##### (1) Capacità di accesso ed estrazione

Funzionalità	Numero <u>minimo</u> dispositivi supportati
Estrazione logica	5000
Estrazione fisica	2000
Estrazione File System	2000
Elusione dei meccanismi di protezione (pin, <i>password</i> , <i>pattern</i> , ecc.)	1000

I modelli di dispositivi rinvenuti sullo scenario operativo non sono prevedibili a priori. Il numero indicato è una soglia minima stimata in modo da ricomprendere le principali categorie di dispositivi, sia di ultima generazione che di non recentissima fabbricazione.

L'estrazione fisica, consentendo di ottenere anche dati cancellati dalle memorie dei dispositivi, apporta un considerevole valore aggiunto alle indagini;

## **(2) Sistemi operativi supportati**

Al sistema si richiede la capacità di operare su dispositivi dotati dei seguenti sistemi operativi:

- (a) Android;
- (b) iOS;
- (c) Blackberry OS.
- (d) Windows Mobile;
- (e) Windows Phone

Tali sistemi, infatti, sono tra quelli maggiormente diffusi sul mercato;

## **(3) Capacità di estrazione ed analisi di dispositivi di fabbricazione cinese**

Il sistema deve essere in grado di interfacciarsi con dispositivi di produzione cinese (es. chipset serie mtk) tramite hardware dedicato o funzionalità integrate.

Ciò in quanto sono presenti sul mercato cloni dei dispositivi originali più diffusi realizzati con componenti di fabbricazione cinese che richiedono peculiari procedure per l'estrazione dei dati;

## **(4) Funzione di clonazione di SIM card**

La clonazione delle SIM card è un metodo utile per l'isolamento dei dispositivi dalla rete di telecomunicazioni durante l'indagine;

## **(5) Software per la creazione di reportistica**

Il sistema deve generare un report selettivo di tutte le informazioni acquisite, esportabile in diversi formati (pdf, doc, xls, html ed eventuali formati proprietari).

## **(6) Recupero Record Cancellati da DB SQLite 3**

Il sistema deve essere in grado di recuperare le informazioni cancellate dai database utilizzati dalle applicazioni installate a bordo dei dispositivi.

## **(7) Soluzioni HW/SW che permettano di bypassare/trovare il "passcode" impostato dall'utente**

Il sistema deve integrare tecnologie in grado di rimuovere la protezione di accesso per il maggior numero di dispositivi.

## **(8) Acquisizione fisica mediante bootloader proprietario**

Il sistema deve offrire, per il maggior numero di dispositivi, una soluzione software che gestisca l'avvio del telefono con un sistema operativo diverso da quello originale al fine di poter produrre un'acquisizione fisica della memoria dell'apparato.

**(9) Dotazione di adattatori per nanosim e microsim.**

La dotazione di adattatori per nanosim e microsim consente di effettuare la clonazione/acquisizione anche di SIM destinate a dispositivi di ridotte dimensioni;

**(10) Dotazione di N.2 SIM, per singola licenza, riutilizzabili per la clonazione.**

Tali SIM possono essere utilizzate per accendere il dispositivo garantendone l'avvio senza alcuna registrazione alla rete dell'operatore.

## **5.2 Caratteristiche tecniche opzionali**

Nel presente paragrafo sono elencati parametri di merito - con le relative motivazioni - che il Fornitore specificherà opzionalmente, relativi a caratteristiche tecniche utilizzate per l'individuazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa:

**(1) Numero di dispositivi, su cui è possibile procedere con l'estrazione logica, eccedente il minimo richiesto dalle caratteristiche tecniche obbligatorie.**

Maggiore è il numero di apparati gestiti, minore sarà la probabilità di non riuscire ad acquisire i dati di interesse;

**(2) Numero di dispositivi, su cui è possibile procedere con l'estrazione fisica, eccedente il minimo richiesto dalle caratteristiche tecniche obbligatorie.**

Anche per l'estrazione fisica vale la stessa considerazione fatta per l'estrazione logica;

**(3) Numero di dispositivi, su cui è possibile procedere con l'estrazione file system, eccedente il minimo richiesto dalle caratteristiche tecniche obbligatorie.**

Anche per l'estrazione file system vale la stessa considerazione fatta per l'estrazione logica;

**(4) Numero di dispositivi per i quali possono essere elusi meccanismi di blocco.**

È auspicabile poter accedere al contenuto del maggior numero di dispositivi, a prescindere da eventuali password, PIN o pattern di protezione;

**(5) Numero di dispositivi cinesi supportati.**

La gestione di apparati che facciano uso di chipset cinesi consente di estendere la propria capacità operativa anche su apparati appartenenti a mercati asiatici;

**(6) Gestione di versioni ulteriori dei sistemi operativi oltre a quelli considerati obbligatori:**

- (a) Symbian OS;
- (b) Bada OS;
- (c) Altro;

Maggiore è il numero di sistemi operativi supportati, minore sarà la probabilità di non riuscire ad acquisire i dati di interesse;

**(7) Numero di applicazioni da cui è possibile estrarre i dati che rientrino nella categoria di Instant Messaging (Chat), Mappe (navigatori), Agenda (calendario), Social Network.**

Gli apparati moderni memorizzano grandi quantità di dati non solo attraverso le funzionalità di base del sistema operativo ma anche attraverso software di terze parti;

**(8) Dotazione di almeno una gabbia di Faraday, per singola licenza.**

Le gabbie di Faraday sono necessarie per garantire l'isolamento degli apparati sotto esame dalla rete al fine di evitare comunicazioni non desiderate o controllo remoto dei dispositivi;

**(9) Servizio di sblocco del telefono**

La società produttrice deve mettere a disposizione un servizio esterno che dia la possibilità di sbloccare il telefono nel caso in cui non sia possibile attraverso le soluzioni HW/SW implementate.

**(10) Dotazione di moduli di alimentazione (per apparati che non si alimentino via USB).**

La possibilità di alimentare gli apparati sotto esame durante la fase di acquisizione protegge da interruzioni e/o perdita di dati dovute a batterie scariche e/o difettose;

**(11) Capacità di estrazione dati anche da SIM bloccate da PIN.**

La possibilità di estrarre i dati da una SIM protetta consente di non alterare le condizioni del dispositivo sotto esame anche quando la SIM è stata intenzionalmente difesa da accessi non desiderati;

**(12) Capacità del sistema di visualizzare i dati di configurazione dalle SIM.**

La possibilità di estrarre e visualizzare i dati contenuti nelle SIM consente di ricavare informazioni utili relative ad intestatario SIM, fornitore di servizi di telefonia mobile etc.;

**(13) Possibilità di personalizzare le elaborazioni tramite linguaggi di scripting.**

La personalizzazione delle elaborazioni consente all'operatore del sistema di acquisizione di evidenziare e correlare le risultanze ottenute in forme che vengano meglio incontro alle sue esigenze;

**(14) Dotazione di moduli software in grado di individuare marca e modello di apparato.**

La disponibilità di moduli software che consentano di individuare marca e modello degli apparati sotto esame consente di velocizzare la fase di configurazione per quegli apparati non facilmente identificabili;

**(15) Interfacciamento USB V3 con dispositivi di storage.**

Le interfacce USB di nuova generazione consentono di muovere grandi quantità di dati in un tempo inferiore rispetto alle precedenti velocizzando la fase di dumping dei dati estratti dagli apparati su memorie esterne;

**(16) Dotazione di Write Blocker da utilizzare per l'acquisizione da schede di memoria aggiuntive.**

La dotazione di Write Blocker permette di non alterare i dati contenuti nelle memorie esterne degli apparati sotto esame in modo da garantirne l'integrità;

**(17) Capacità del sistema di visualizzare la cronologia delle connessioni Wi-Fi e Bluetooth.**

Le informazioni sulle reti Wi-Fi e Bluetooth in cui un apparato ha "transitato" sono necessarie per una più idonea ricostruzione delle attività degli individui proprietari o utilizzatori dei dispositivi in esame;

**(18) Moduli software per l'analisi incrociata di dati estratti da differenti apparati e/o differenti sistemi di acquisizione.**

La possibilità di confrontare e correlare i dati provenienti da più apparati o da diversi sistemi di acquisizione (non della stessa casa costruttrice) permette di corroborare le attività di indagine con informazioni provenienti da più fonti di quelle disponibili con un singolo apparato di acquisizione;

**(19) Capacità del sistema di effettuare una ricerca dei malware (es. virus, rootkit) sugli apparati in esame.**

La capacità del sistema di individuare malware assicura la protezione dei dati contenuti negli apparati da diffusione e/o cancellazione; il sistema deve integrare la possibilità di scansionare l'immagine estratta dal dispositivo al fine di rilevare la presenza di malware. Questo deve poter essere effettuato tramite il controllo delle firme che devono essere aggiornate costantemente.

**(20) Compatibilità dei software in dotazione con Windows 10.**

Per garantire l'utilizzabilità dei software in dotazione agli apparati di acquisizione anche su workstation più recenti è auspicabile che ci sia compatibilità con l'ultima release del sistema operativo Windows.

**(21) Manuale d'uso in lingua italiana.**

La disponibilità di un manuale d'uso in lingua italiana accelera la comprensione dei concetti e delle procedure relative agli strumenti di acquisizione;

## 6 SERVIZI

### 6.1 Servizio di assistenza (help desk)

L'impresa deve garantire l'assistenza a fronte di richieste e quesiti che si presentino durante l'utilizzo dei sistemi. A tal fine è richiesto un servizio di supporto telefonico da attuarsi con un numero unico messo a disposizione dal Fornitore e di una casella di posta elettronica (mail con risposta automatica) per l'apertura delle chiamate, attivo 8.00 – 18.00, sei giorni su sette.

### 6.2 Manutenzione e supporto tecnico

È richiesto un servizio di manutenzione e supporto tecnico per 36 mesi, in grado di offrire assistenza da parte di tecnici esperti sugli strumenti e risorse tecnologiche della soluzione oggetto della fornitura, comprensiva di aggiornamenti hardware (cavi, firmware, moduli opzionali, ecc..) e software.

Il presente servizio dovrà prevedere l'aggiornamento periodico (e non su richiesta) relativo al software e alla componentistica di collegamento per tutto il periodo di validità contrattuale.

I livelli minimi di servizio richiesti sono i seguenti:

Tempo massimo per la presa in carico del malfunzionamento.	2 giorni lavorativi
Notifica disponibilità nuove versioni e pianificazione aggiornamento	6 giorni lavorativi

Dopo la richiesta di intervento la Società deve provvedere tramite corriere abilitato al ritiro presso l'Ufficio/Reparto assegnatario dell'apparato, entro le 48 ore dalla comunicazione di malfunzionamento.

La riparazione del guasto e la riconsegna deve avvenire entro 5 giorni lavorativi dal ritiro dell'apparato malfunzionante.

In alternativa, e/o per periodi di assistenza superiori di 5 giorni lavorativi deve essere fornito un apparato sostitutivo fino alla riparazione dell'apparato malfunzionante.

### 6.3 Distribuzione degli apparati

Il Fornitore è tenuto a distribuire i kit presso gli uffici di seguito elencati:

Comune	Denominazione Ufficio/Reparto	Quantità
LE	SEZIONE POLIZIA POSTALE LECCE (DISTRETTUALE)	1
ME	SEZIONE POLIZIA POSTALE MESSINA (DISTRETTUALE)	1
BS	SEZIONE POLIZIA POSTALE BRESCIA (DISTRETTUALE)	1
SA	SEZIONE POLIZIA POSTALE SALERNO (DISTRETTUALE)	1
CL	SEZIONE POLIZIA POSTALE CALTANISSETTA (DISTRETTUALE)	1
AQ	SEZIONE POLIZIA POSTALE L'AQUILA (DISTRETTUALE)	1

CZ	SEZIONE POLIZIA POSTALE CATANZARO (DISTRETTUALE)	1
BZ	SEZIONE POLIZIA POSTALE BOLZANO (DISTRETTUALE)	1
AN	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER LE "MARCHE" – ANCONA	1
BA	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER LA "PUGLIA" – BARI	1
BO	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER "L'EMILIA ROMAGNA – BOLOGNA	1
CA	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER LA "SARDEGNA" - CAGLIARI	1
CB	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER IL "MOLISE" – CAMPOBASSO	1
CT	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER LA "SICILIA ORIENTALE" - CATANIA	1
FI	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER LA "TOSCANA" - FIRENZE	1
GE	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER LA "LIGURIA" - GENOVA	1
MI	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER LA "LOMBARDIA" - MILANO	1
NA	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER LA "CAMPANIA" - NAPOLI	1
PA	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER LA "SICILIA OCCIDENTALE" - PALERMO	1
PG	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER "L'UMBRIA" - PERUGIA	1
PE	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER "L'ABRUZZO" - PESCARA	1
PZ	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER LA "BASILICATA" - POTENZA	1
RC	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER LA "CALABRIA" - REGGIO CALABRIA	1
RO	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER IL "LAZIO" - ROMA	1
TO	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER IL "PIEMONTE" - TORINO	1
TN	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE E DELLE COMUNICAZIONI – TRENTO	1
TS	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER IL "FRIULI VENEZIA GIULIA – TRIESTE	1
VE	COMPARTIMENTO POLIZIA POSTALE PER IL "VENETO" - VENEZIA	1
RO	SERVIZIO POLIZIA POSTALE E DELLE COMUNICAZIONI - ROMA	2
	<b>TOTALE DISPOSITIVI</b>	<b>30</b>

## 7 LIVELLI DI SERVIZIO E PENALI

Si riportano di seguito i livelli di servizio e le penali.

<i>Livello di servizio</i>	<i>Caso di Applicazione</i>
<b>SLA.1</b>	Tempo massimo di presa in carica segnalazione (ticket) – 2 giorni lavorativi
<b>SLA.2</b>	Tempo massimo di risoluzione ticket – 5 giorni lavorativi
<b>SLA.3</b>	Notifica disponibilità nuove versioni e pianificazione aggiornamento - 6 giorni lavorativi
<b>SLA.4</b>	Tempo massimo di attesa servizio di supporto telefonico: – 20 secondi nel 90% dei casi e 60 secondi nel 10% dei casi
<b>SLA.5</b>	Chiamate entranti perdute servizio di help desk: – 5% max

Il mancato rispetto dei termini previsti per gli SLA comporterà l'applicazione delle seguenti penalità:

<i>Penale</i>	<i>Livello di servizio</i>	<i>Penale</i>
<b>PE. 1</b>	SLA.1	Sarà corrisposta una penale pari al 0,6 per mille dell'importo netto contrattuale per ogni giorno lavorativo di ritardo
<b>PE. 2</b>	SLA.2	Sarà corrisposta una penale pari al 0,3 per mille dell'importo netto contrattuale per ogni giorno lavorativo di ritardo
<b>PE. 3</b>	SLA.3	Sarà corrisposta una penale pari al 0,3 per mille dell'importo netto contrattuale per ogni giorno lavorativo di ritardo
<b>PE. 4</b>	SLA.4	Sarà corrisposta una penale pari al 0,1 per mille dell'importo netto contrattuale per ogni punto o frazione percentuale aggiuntiva rispetto ai valori di soglia.
<b>PE. 5</b>	SLA.5	Sarà corrisposta una penale pari al 0,1 per mille dell'importo netto contrattuale per ogni punto o frazione percentuale aggiuntiva rispetto ai valori di soglia.

## 8 COLLAUDO

Entro 45 giorni solari a decorrere dalla data di comunicazione dell'avvenuta registrazione del contratto, il Fornitore dovrà comunicare l'approntamento al collaudo con il relativo "Piano di Collaudo".

Il "Piano di Collaudo", con l'indicazione di un efficiente programma di test, sarà sottoposto ad approvazione da parte dell'Amministrazione.

Il collaudo verrà eseguito da una Commissione istituita con apposito decreto dell'Amministrazione. Il Fornitore garantisce tutta l'assistenza necessaria e mette a disposizione della Commissione di Collaudo tutte le apparecchiature e mezzi necessari alla effettuazione delle verifiche.

I collaudi vengono eseguiti con le modalità previste nel piano di collaudo, fatta salva la facoltà della Commissione di richiedere ulteriori motivate verifiche.

## 9 CRITERI DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

Vengono di seguito individuate le linee guida per la redazione dell'offerta tecnica ed economica alle quali il Concorrente dovrà attenersi. La documentazione dovrà essere redatta in lingua italiana

L'**offerta tecnica** dovrà avere un'esposizione sintetica, pertinente, centrata sull'obiettivo, dall'immediata comprensione da parte della Commissione di aggiudicazione e indirizzata ai soli ambiti e criteri oggetto di valutazione. Dovrà inoltre essere fornita in formato elettronico (formato pdf) in modo da permettere ricerche testuali.

Le offerte presentate dovranno soddisfare tutti i requisiti obbligatori, **a pena di esclusione**, descritti nel capitolato tecnico e sintetizzati nella seguente tabella, la cui compilazione è da intendersi facoltativa e di mero supporto per l'attività di valutazione della Commissione giudicatrice, riportando, per ogni voce:

- (1) una sintesi di quanto offerto;
- (2) il riferimento all'eventuale documentazione tecnica presentata in cui si esplicitano i dettagli dell'offerta.

Composizione dell'apparato		
Richiesta	Descrizione sintetica dell'offerta	Riferimento allegato tecnico
<i>Kit</i> completo di cavi di connessione		
<i>Software</i> per l'analisi forense dei dati estratti		
Manuale d'uso		

Servizi		
Richiesta	Descrizione sintetica dell'offerta	Riferimento allegato tecnico
Assistenza telefonica <i>help desk</i>		
Manutenzione e supporto tecnico: - 36 mesi - presa in carico segnalazioni entro 48 ore - copertura settimanale (gg. lavorativi)		
Distribuzione degli apparati		

<b>Requisiti generali</b>		
<b>Richiesta</b>	<b>Descrizione sintetica dell'offerta</b>	<b>Riferimento allegato tecnico</b>
Dotazione completa di quanto necessario per il funzionamento degli apparati		
Marchi di certificazione e conformità alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica vigenti in ambito nazionale (DPCM 8 luglio 2003)		
Conformità alle normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature medesime ai fini della sicurezza degli utilizzatori		
utilizzabilità degli apparati e dei software forniti anche successivamente alla scadenza delle licenze.		
I sistemi devono essere corredati del rispettivo manuale utente, disponibile anche in formato elettronico, mantenuto aggiornato all'ultima implementazione software/hardware che ne modifichi le modalità di impiego. La documentazione tecnica d'installazione e d'uso delle forniture dovrà essere redatta possibilmente in lingua italiana; ove non possibile, dovrà essere redatta in lingua inglese.		

<b>Caratteristiche tecniche obbligatorie</b>		
<b>Richiesta</b>	<b>Descrizione sintetica dell'offerta</b>	<b>Riferimento allegato tecnico</b>
Capacità di accesso ed estrazione: - Logica (min 5000 apparati); - Fisica (min 2000 apparati); - File System (min 2000 apparati); - Elusione protezione (min 1000 apparati)		
Sistemi operativi supportati: - Android; - iOS; - Blackberry OS - Windows Phone - Windows Mobile		
Analisi di dispositivi di fabbricazione cinese		
Clonazione di SIM card		
Software per la creazione di reportistica		
Recupero Record Cancellati da DB SQLite 3		

Soluzioni HW/SW che permettano di bypassare/trovare il "passcode" impostato dall'utente		
Acquisizione fisica mediante bootloader proprietario		
Dotazione di adattatori per nanosim e microsim		
Dotazione di N.2 SIM, per singola licenza, riutilizzabili per la clonazione		

**Non costituirà causa di esclusione dalla gara la mancata compilazione della cennata "tabella",** fermo restando che il soddisfacimento dei requisiti obbligatori dovrà essere attestato dalla documentazione tecnica presentata in sede di gara.

Nell'eventualità dell'accertata sussistenza di discordanze tra quanto riportato nella precedente tabella e la documentazione tecnica di supporto, si riterrà prevalente il contenuto della suddetta documentazione tecnica.

L'**offerta economica** deve essere presentata indicando sia l'importo di ciascuna voce dell'oggetto della fornitura sia quello totale IVA esclusa. L'offerta economica deve essere presentata preferibilmente mediante la compilazione della seguente tabella, ovvero, in qualsiasi altra forma stilistica purché rappresenti, a pena di esclusione, i medesimi livelli di dettaglio e di informazioni:

<b>FORNITURA</b>				
<b>PRODOTTO</b>	<b>Q.TA'</b>	<b>METRICA</b>	<b>COSTO UNITARIO (IVA ESCLUSA)</b>	<b>PREZZO COMPLESSIVO (IVA ESCLUSA)</b>
Sistema Completo HW e SW per il recupero dati	30	Sistema		
Distribuzione degli apparati	1	Corpo		
Servizio di Assistenza	36	Mensile		
Manutenzione e Supporto Tecnico	36	Mensile		
<b>TOTALE FORNITURA (IVA Esclusa)</b>				
<b>di cui oneri previsti per sicurezza, specifici di attività di impresa</b>				

## 10 CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE

Le offerte saranno valutate applicando il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 comma 2 del D.lgs. 50/2016, con l'attribuzione di un punteggio complessivo massimo pari a 100 punti ripartiti come di seguito indicato:

- $PT_{max}$  – Componente tecnica: **massimo 70 punti**
- $PE_{max}$  – Componente economica: **massimo 30 punti.**

Il punteggio totale ( $P_i$ ) dell'offerente *i-esimo* sarà determinato dalla somma algebrica del punteggio tecnico ( $PT_i$ ) e del punteggio economico ( $PE_i$ ), applicando la seguente formula:

$$P_i = PT_i + PE_i$$

con  $PT_i \leq PT_{max}$  e  $PE_i \leq PE_{max}$ .

Saranno esclusi dalla gara i concorrenti che presenteranno:

- offerte nelle quali sono sollevate eccezioni e/o riserve di qualsiasi natura alle condizioni di fornitura specificate nel Capitolato Tecnico e relativi allegati;
- offerte che sono sottoposte a condizione;
- offerte che sostituiscono, modificano e/o integrano le predette condizioni di fornitura;
- offerte incomplete e/o parziali;
- offerte di servizi che non possiedono le caratteristiche minime stabilite nel capitolato tecnico, ovvero proposte con modalità difformi, in senso peggiorativo, da quanto stabilito nel presente documento.

La gara sarà aggiudicata all'offerta che avrà conseguito la massima valutazione totale. Nei calcoli saranno considerate le prime tre cifre dopo la virgola senza procedere ad alcun arrotondamento (es. PE: 3,23456 punteggio attribuito 3, 234).

A parità di punteggio complessivo si proporrà l'aggiudicazione a favore dell'offerente che avrà ottenuto il maggiore punteggio tecnico.

### 10.1 Criteri per l'attribuzione del Punteggio Tecnico

Il punteggio tecnico complessivo per l'offerente *i-esimo* ( $PT_i$ ) sarà determinato dalla seguente formula:

$$PT_i = \sum_j pt_j^i$$

Dove  $pt_j^i$  è il punteggio assegnato all'offerente *i-esimo* per il criterio *j-esimo* ( $Q_j$ ).

Di seguito si riportano i criteri oggetto di valutazione tecnica con le relative modalità di attribuzione del punteggio.

L'operatore economico concorrente, qualora volesse accedere all'attribuzione di uno specifico "punteggio migliorativo", potrà compilare, altresì, l'ulteriore tabella di seguito riportata, recante le caratteristiche tecniche, le funzioni e/o prestazioni opzionali per le quali è prevista l'attribuzione di un "sub-peso" fino a quello massimo indicato.

**Non costituirà causa di esclusione dalla gara la mancata compilazione della cennata tabella.**

Nell'eventualità dell'accertata sussistenza di discordanze tra quanto riportato nella seguente tabella e la documentazione tecnica di supporto, si riterrà prevalente il contenuto della suddetta documentazione tecnica.

<b>Sistemi per l'estrazione e l'analisi forense di evidenze digitali presenti su dispositivi portatili (mobile forensics)</b>					
<b>Pos.</b>	<b>CARATTERISTICHE</b>	<b>VALORE RICHIESTO</b>	<b>SUB-PESO MASSIMO ATTRIBUIBILE</b>	<b>OFFERTO</b>	<b>RIFERIMENTO OFFERTA (CAP. E PAG.)</b>
<b>1</b>	Numero di dispositivi su cui è possibile l'estrazione logica	Maggiore di 5000 ed inferiore o uguale a 6000	2		
		Maggiore di 6000 ed inferiore o uguale a 7000	4		
		Maggiore di 7000	6		
<b>2</b>	Numero di dispositivi su cui è possibile l'estrazione fisica	Maggiore di 2000 ed inferiore o uguale a 3000	1		
		Maggiore di 3000 ed inferiore o uguale a 4000	2		
		Maggiore di 4000 ed inferiore o uguale a 5000	3		
		Maggiore di 5000 ed inferiore o uguale a 6000	4		
		Maggiore di 6000	5		
<b>3</b>	Numero di dispositivi su cui è possibile l'estrazione file system	Maggiore di 2000 ed inferiore o uguale a 3000	1		
		Maggiore di 3000 ed inferiore o uguale a 4000	2		
		Maggiore di 4000 ed inferiore o uguale a 5000	3		
		Maggiore di 5000 ed inferiore o uguale a 6000	4		
		Maggiore di 6000	5		
<b>4</b>	Numero di dispositivi per i quali possono essere elusi meccanismi di blocco	Maggiore di 1000 ed inferiore o uguale a 2000	1		
		Maggiore di 2000 ed inferiore o uguale a 3000	2		
		Maggiore di 3000 ed inferiore o uguale a 4000	3		
		Maggiore di 4000	4		

5	Numero di dispositivi cinesi supportati	Maggiore di 90	3		
6	Gestione di ulteriori sistemi operativi (oltre a quelli indicati nelle caratteristiche tecniche obbligatorie)	Symbian	2		
		Bada	1		
		Altro	1		
7	Applicazioni gestite	Instant Messaging	1		
		Mappe	1		
		Calendario	1		
		Social Network	1		
		Altro	1		
8	N. gabbie di faraday per singola licenza	1	1		
		Maggiore di 1	2		
9	Servizio di sblocco del telefono		3		
10	Dotazione di moduli di alimentazione (per apparati che non si alimentino via USB)		3		
11	Capacità di estrazione dati anche da SIM bloccate da PIN		3		
12	Capacità del sistema di visualizzare i dati di configurazione dalle SIM		1		
13	Possibilità di personalizzare le elaborazioni tramite linguaggi di scripting		3		
14	Dotazione di moduli software in grado di individuare marca e modello di apparato		3		
15	Interfacciamento USB V3 con dispositivi di storage		2		
16	Dotazione di Write Blocker da utilizzare per l'acquisizione da schede di memoria aggiuntive		3		
17	Capacità del sistema di visualizzare la cronologia delle connessioni Wi-Fi e Bluetooth		2		
18	Moduli software per l'analisi incrociata di dati estratti da differenti apparati e/o differenti sistemi di acquisizione		6		
19	Capacità del sistema di effettuare una ricerca dei malware (es. virus, rootkit) sugli apparati in esame		3		
20	Compatibilità dei software con Windows 10		2		
21	Manuale d'uso in lingua italiana		2		

La mancata compilazione della scheda, nonché la mancata rispondenza ad una delle caratteristiche ivi elencate non costituisce causa di esclusione.

Tuttavia, la puntuale compilazione di tale prospetto potrà supportare la commissione nella valutazione dei requisiti opzionali e nell'attribuzione del punteggio corrispondente.

Ad eventuali risposte non chiare o non attestate dalla documentazione tecnica di supporto sarà attribuito un punteggio nullo.

## **10.2 Criteri per l'attribuzione del Punteggio Economico**

Il punteggio economico per l'offerente  $i$ -esimo ( $PE_i$ ) sarà determinato dalla seguente formula non lineare concava (a punteggio assoluto) al ribasso (in funzione del prezzo), con esponente pari a "11":

$$PE_i = PE_{max} \times \left[ 1 - \left( \frac{e_i}{B} \right)^{11} \right]$$

dove:

**B** è la base d'asta della fornitura;

**e<sub>i</sub>** è l'offerta economica del concorrente  $i$ -esimo.