



**MINISTERO DELL'INTERNO**



## **CAPITOLATO TECNICO**

**SOLUZIONI TECNOLOGICHE PER LA RIPRESA DI IMMAGINI  
PER GLI OPERATORI DEI REPARTI MOBILI NEI SERVIZI DI  
ORDINE PUBBLICO**

*[Handwritten signature]*

## Sommario

|  |    |
|--|----|
| Indice delle Figure .....                                    | 3  |
| Indice delle Tabelle .....                                   | 3  |
| 1 Premessa .....   | 4  |
| 2 Sigle e acronimi .....                                     | 4  |
| 3 Definizioni .....  | 4  |
| 4 Obiettivi della fornitura .....                            | 4  |
| 5 Scenari di applicazione.....                               | 5  |
| 6 Oggetto della fornitura .....                              | 5  |
| 6.1 Caratteristiche dell'apparato di registrazione .....     | 5  |
| 6.2 Supporti di memorizzazione .....                         | 8  |
| 6.3 Software di gestione dell'apparato.....                  | 9  |
| 6.4 Alimentazione dell'apparato.....                         | 9  |
| 6.5 Accessori .....  | 10 |
| 6.6 Documentazione tecnica e manuali d'uso.....              | 10 |
| 6.7 Certificazioni .....                                     | 11 |
| 6.8 Caratteristiche aggancio al gilet tattico .....          | 11 |
| 7 Tempistiche della fornitura.....                           | 13 |
| 8 Assistenza e livelli di servizio .....                     | 13 |
| 9 Collaudi e verifiche di conformità.....                    | 13 |
| 9.1 Collaudo documentale.....                                | 14 |
| 9.2 Collaudo funzionale .....                                | 14 |
| 10 Composizione e valutazione dell'offerta .....             | 14 |
| 10.1 Linee guida per la redazione dell'offerta tecnica ..... | 14 |
| 10.2 Presentazione di un campione.....                       | 15 |
| 10.2.1 Valutazione tecnica del campione .....                | 15 |
| 10.2.2 Prove di rudimento .....                              | 16 |
| 11 Valutazione dell'offerta .....                            | 16 |
| 11.1 Valutazione dell'offerta Tecnica .....                  | 17 |
| 11.2 Valutazione dell'offerta Economica.....                 | 18 |
| 12 Modulo di presentazione dell'offerta economica .....      | 19 |
| 13 Modulo di attestato per avvenuto sopralluogo.....         | 20 |

## Indice delle Figure

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 - Pannello sistema a molle .....                        | 11 |
| Figura 2 - Supporto BWC da agganciare al sistema "a molle" ..... | 12 |

## Indice delle Tabelle

|   |    |
|---|----|
| Tabella 1 - Modulo di presentazione dell'offerta economica..... | 19 |
|---|----|

## 1 Premessa

Scopo del presente documento è definire il capitolato tecnico da porre a base della procedura ad evidenza pubblica finalizzata all'acquisizione di dispositivi per la ripresa di immagini idonee alle esigenze del personale della Polizia di Stato in servizio presso i Reparti Mobili.

## 2 Sigle e acronimi

Nell'ambito del presente Capitolato Tecnico vengono usati i seguenti acronimi:

| ACRONIMO | DESCRIZIONE                           |
|----------|---------------------------------------|
| A.G.     | Autorità giudiziaria                  |
| B.W.C.   | Body Worn Camera                      |
| C.P.P.   | Codice di procedura penale            |
| D.P.S.   | Dipartimento della pubblica sicurezza |
| IP       | Internal Protection                   |
| L.C.D.   | Liquid Crystal Display                |
| O.P.     | Ordine Pubblico                       |
| S.D.     | Secure Digital                        |
| U.S.B.   | Universal Serial Bus                  |

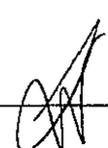
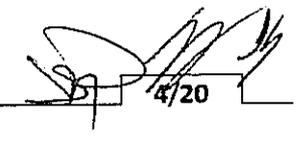
## 3 Definizioni

Nel seguito del documento si ricorrerà più volte ad alcuni termini cui è attribuito il seguente significato:

- **Amministrazione:** l'Amministrazione contraente, ovvero il Ministero dell'Interno;
- **Body worn cam:** BWC – si fa riferimento all'apparato oggetto di fornitura;
- **Capitolato Tecnico:** il presente documento;
- **Servizio di O.P.:** attività volta al mantenimento di condizioni di ordine in circostanze in cui si prevede un intenso afflusso di persone

## 4 Obiettivi della fornitura

Nel corso delle manifestazioni di piazza, le condotte violente poste in essere dai manifestanti più facinorosi hanno reso necessari decisi interventi delle Forze di polizia finalizzati all'interruzione delle azioni illecite ed al ripristino dell'ordine. Dall'esperienza maturata è emerso come la registrazione visiva di quanto avviene in tali occasioni rappresenti un efficace strumento di prevenzione a tutela delle persone e del regolare svolgimento della manifestazione. Si vuole quindi implementare le dotazioni degli operatori dei Reparti Mobili con strumenti tecnologici dedicati, in grado di ampliare le aree di controllo visivo dell'evento che consentano, in via prioritaria, di

   
4/20

assicurare una maggiore tutela agli stessi operatori, nonché con finalità di deterrenza e di ripresa di eventuali episodi di criticità, mediante l'acquisizione di materiale video-fotografico, utile per eventuale supporto probatorio.

## 5 Scenari di applicazione

L'ambito di utilizzo di apparati di video registrazione audio-video durante le manifestazioni di Ordine Pubblico, consente al personale dei reparti mobili impiegati di effettuare riprese delle situazioni di pericolo e di coloro che pongono in atto comportamenti violenti che potrebbero mettere a rischio la sicurezza dei cittadini e delle strutture pubbliche e private.

## 6 Oggetto della fornitura

È oggetto della fornitura un apparato di registrazione audio-video portatile che possa essere posizionato sulla divisa degli operatori dei Reparti Mobili e che consenta la ripresa di immagini idonee alle esigenze del personale della Polizia di Stato in servizio presso tali Reparti.

Tale apparato deve possedere le caratteristiche descritte nei seguenti paragrafi. Tali caratteristiche sono da considerarsi quali requisiti minimali.

### 6.1 Caratteristiche dell'apparato di registrazione

- Req 1. **Tipologia di apparato.** L'apparato oggetto della fornitura è una video camera facilmente indossabile sul gilet tattico in uso agli operatori dei Reparti Mobili della Polizia di Stato. Deve essere di semplice utilizzo anche in condizioni di particolare concitazione, come ad esempio servizi di ordine pubblico per manifestazioni, eventi sportivi ecc... Dovrà essere resistente agli urti e all'acqua secondo le caratteristiche che verranno di seguito descritte ed essere dotata di sistemi evoluti di registrazione video e audio anche in pessime condizioni di luce. Deve permettere di registrare filmati in condizioni movimentate, sia all'aperto che al chiuso. Inoltre, deve prevedere la registrazione su memorie esterne rimovibili.
- Req 2. **Composizione apparato.** L'apparato deve essere compatto e composto da un unico elemento (non deve essere separato in più parti e/o componenti).
- Req 3. **Numero di apparati.** Il numero di apparati richiesto in fornitura è di **700 unità**.
- Req 4. **Posizionamento apparato.** L'apparato deve essere posizionato sul gilet tattico in dotazione agli operatori di O.P. all'altezza del pettorale e deve essere vincolato allo stesso per mezzo di una clip con regolatore a pivot bloccabile, il quale sarà fornito a cura della ditta aggiudicatrice sulla base delle indicazioni riportate nel paragrafo 6.8.
- Req 5. **Dimensioni apparato.** Le dimensioni dell'apparato devono essere tali da poterlo alloggiare facilmente sul sistema cosiddetto "molle" descritto nel paragrafo 6.8. Nello specifico le dimensioni dell'apparato non dovranno essere superiori a:
- altezza 9,5 cm;
  - larghezza 8 cm;
  - profondità 4,5 cm.

- Req 6. Angolo di ripresa. Il dispositivo deve essere provvisto di un obiettivo di ripresa con angolo di campo non inferiore a 170°.
- Req 7. Registrazione audio e video. L'apparato in fornitura deve permettere di acquisire registrazioni video e audio in maniera simultanea e sincronizzata. Deve essere inoltre capace di acquisire immagini (foto). Deve consentire altresì di registrare video con esclusione della componente audio.
- Req 8. Pulsante esclusione/riattivazione audio. L'apparato in fornitura dovrà essere dotato di apposito tasto per la attivazione/disattivazione della funzionalità di registrazione dell'audio.
- Req 9. Microfono integrato. L'apparato deve essere fornito di microfono integrato per la registrazione audio in alta qualità.
- Req 10. Alloggiamento per scheda di memoria. L'apparato in fornitura deve essere dotato di alloggiamento per schede di memoria removibili. I file relativi alle immagini e ai video ripresi con il dispositivo devono poter essere memorizzati unicamente sull'unità di memoria esterna.
- Req 11. Capacità scheda di memoria. La capacità di tali schede di memoria non deve essere inferiore ai 16 GB (si faccia riferimento al paragrafo 6.2).
- Req 12. LED di segnalazione. L'apparato deve essere dotato di appositi led che consentano all'operatore di Polizia di verificare:
- lo stato di accensione dell'apparato (ON/OFF);
  - l'attivazione/disattivazione delle funzionalità di registrazione;
  - lo stato di batteria scarica.
- Req 13. Indicatori acustici. La BWC deve disporre di indicatori acustici quando la telecamera si accende, quando inizia la registrazione video, quando il video viene arrestato, quando si effettua una foto ed alla pressione di ogni singolo tasto. Tali indicatori acustici possono essere disabilitati.
- Req 14. Sensore di immagine. Si richiede che l'apparato di ripresa sia dotato di sensore di immagine da almeno 2 megapixel.
- Req 15. Qualità di registrazione supportate. L'apparato deve garantire la possibilità di registrazione con qualità video fullHD (1920x1080) a 30fps e video HDReady (1280x720) a 30 fps.
- Req 16. Tecnologia per la stabilizzazione delle immagini. L'apparato in fornitura deve essere dotato di un sistema per la stabilizzazione delle immagini, necessario per poter rendere maggiormente fruibili le riprese video effettuate durante manifestazioni particolarmente concitate.
- Req 17. Registrazione notturna. L'apparato deve garantire la possibilità di effettuare riprese video nitide anche in ambienti bui e poco illuminati; deve consentire le riprese anche in orari e in ambienti privi di illuminazione naturale ed artificiale, considerate le peculiari e gravose condizioni ambientali ove spesso vengono impiegate le squadre dei Reparti Mobili. In particolare si richiede che l'apparato consenta riprese in ambienti con grado di luminosità pari a 0,001 lux. Per garantire tale funzionalità l'apparato può anche avvalersi di

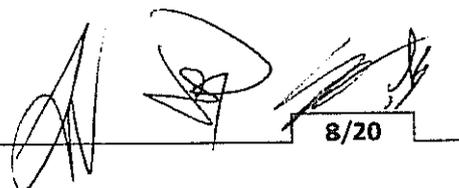
- illuminatori led IR integrati o di qualunque altro sistema in grado di soddisfare il parametro richiesto.
- Req 18. Display LCD.** L'apparato deve essere provvisto di display LCD che consenta il settaggio delle impostazioni dell'apparato.
- Req 19. Indicazione capacità residua scheda di memoria.** Il dispositivo deve riportare sul display LCD l'indicazione circa lo spazio disponibile per la memorizzazione delle immagini sulla scheda di memoria.
- Req 20. Sovraimpressione di ora, data e identificativo della telecamera.** Le immagini riprese dal dispositivo devono recare in sovraimpressione la data, l'ora, e l'identificativo della telecamera al fine dell'espletamento degli atti di P.G..
- Req 21. Protezione e cancellazione foto, video e file audio.** L'apparato deve garantire una funzionalità di protezione dei dati che impedisca all'operatore di O.P. di modificare e cancellare foto, video e file audio dalla BWC. Tale funzionalità (opzione protezione dati) deve poter essere disabilitata/abilitata da un utente amministratore. La cancellazione deve essere effettuata solo da utenti amministratori rimuovendo la scheda di memoria dal dispositivo o attraverso un apposito software di gestione (par.6.3) collegando il dispositivo ad un Personal Computer.
- Req 22. Formato registrazione file.** Il dispositivo deve poter effettuare registrazioni video, audio e fotografiche in formati standard, affinché tali contenuti multimediali possano essere riprodotti su qualsiasi Personal Computer senza l'ausilio di software proprietari.
- Req 23. Supporto USB.** Il dispositivo deve essere dotato di interfaccia USB in versione almeno 2.0.
- Req 24. Condizioni di esercizio.** L'apparato in fornitura deve poter operare in ambienti in cui la temperatura sia contenuta nel seguente intervallo (-10 °C, +40 °C) e con un livello di umidità relativa compreso tra 20% e 80%.
- Req 25. Robustezza apparato.** L'apparato deve essere robusto e capace di resistere agli urti, alle cadute, ai rotolamenti e alle vibrazioni. I tasti devono poter sopportare ripetute sollecitazioni e devono essere di dimensioni tali da poter esser attivati con guanti in uso agli operatori di O.P.. L'apparato deve resistere a cadute multiple da almeno 1,5 mt da terra su cemento alle temperature operative (si faccia riferimento al paragrafo 10.2.2). L'apparato deve avere la capacità di resistere senza danni a cadute su cemento da tale altezza e da qualsiasi angolatura.
- Req 26. Peso dell'apparato.** Il dispositivo offerto deve avere un peso complessivo non superiore a 200 grammi.
- Req 27. Resistenza agli agenti atmosferici.** Deve essere garantita la resistenza dell'apparato di ripresa agli agenti atmosferici. Nello specifico si richiede che l'apparato abbia un indice di protezione almeno IPX5.
- Req 28. Salvataggio automatico.** Il dispositivo in fornitura deve garantire il salvataggio automatico della registrazione sulla scheda di memoria in caso di batteria scarica o di spazio insufficiente su disco.
- Req 29. Lettura via USB.** Il dispositivo offerto deve consentire la lettura del contenuto della scheda di memoria da Personal Computer attraverso collegamento USB, senza dover necessariamente rimuovere la scheda stessa dall'apparato.

- Req 30. Configurazione permanente. Il dispositivo deve mantenere tutte le configurazioni precedentemente impostate in caso di:
- rimozione della scheda di memoria;
  - spegnimento /riaccensione (ON/OFF);
  - reset (per es. per batteria scarica).
- Req 31. Interferenze. L'apparato non deve interferire con altri dispositivi elettronici in dotazione all'operatore di O.P..

## 6.2 Supporti di memorizzazione

- Req 32. Fornitura schede di memoria esterne. La fornitura deve ricomprendere, oltre agli apparati di ripresa, anche schede di memoria esterne per la memorizzazione dei filmati e delle immagini riprese. In particolare per ogni apparato di ripresa devono essere fornite due schede di memoria esterne per la memorizzazione delle immagini. In totale si richiedono quindi **1400 schede di memoria esterne** di capacità non inferiore a 16 GB ciascuna (vedi Req 11).
- Req 33. Codice identificativo della scheda di memoria. Ogni scheda di memoria dovrà essere identificata attraverso un codice univoco. Il codice deve essere riportato sulla scheda stessa (es.: attraverso stampa serigrafica) oppure su un'etichetta antistrappo da apporre sulla scheda. Il codice identificativo è costituito da due lettere (sigla automobilistica) che individua in maniera univoca il singolo Reparto Mobile, come di seguito specificato, seguita da un numero progressivo di 3 (tre) cifre. Di seguito, per ogni Reparto Mobile, si riporta la lettera associata:
- I Reparto Mobile di Roma (RM)
  - II Reparto Mobile di Padova (PD)
  - III Reparto Mobile di Milano (MI)
  - IV Reparto Mobile di Napoli (NA)
  - V Reparto Mobile di Torino (TO)
  - VI Reparto Mobile di Genova (GE)
  - VII Reparto Mobile di Bologna (BO)
  - VIII Reparto Mobile di Firenze (FI)
  - IX Reparto Mobile di Bari (BA)
  - X Reparto Mobile di Catania (CT)
  - XI Reparto Mobile di Palermo (PA)
  - XII Reparto Mobile di Reggio Calabria (RC)
  - XIII Reparto Mobile di Cagliari (CA)
  - XIV Reparto Mobile di Senigallia (AN)
  - XV Reparto Mobile di Taranto (TA)

Pertanto le schede di memoria assegnate al 1° Reparto Mobile di Roma riporteranno il seguente identificativo: *RMnumeroprogressivo* (es.: *RM001*).



8/20

Il piano di distribuzione delle schede di memoria e degli apparati tra i Reparti Mobili sarà comunicato dalla Stazione Appaltante in seguito all'avvenuta aggiudicazione.

- Req 34. **Velocità di trasferimento dati.** Le schede di memoria comprese nella fornitura devono garantire una velocità di trasferimento dati di almeno 10 MB/s.
- Req 35. **Download dei contenuti multimediali.** Al termine del servizio, la scheda di memoria rimovibile contenente tutta la documentazione audio, video e fotografica realizzata viene affidata al Funzionario responsabile, il quale provvede alla consegna presso il competente Gabinetto di Polizia Scientifica. È poi cura del personale di Polizia Scientifica provvedere al download, alla gestione e alla custodia di tali contenuti multimediali. Come indicato nel Req 22 la registrazione dei file video, audio e delle immagini deve essere in formato standard tale da consentirne la riproduzione su qualsiasi PC senza l'ausilio di software proprietari. Collegando la BWC al PC tramite cavo USB deve quindi esser possibile effettuare il download dei file.

### 6.3 Software di gestione dell'apparato

- Req 36. **Software di gestione.** La fornitura deve comprendere anche un'applicazione software per PC che consenta ad un utente Amministratore di effettuare le seguenti operazioni:
- settaggio delle impostazioni (identificativo apparato, data e ora, etc..) del singolo apparato;
  - download dei file delle registrazioni;
  - eliminazione dei file obsoleti;
  - formattazione della scheda di memoria esterna.

Il software fornito dovrà essere compatibile con i seguenti sistemi operativi: MS Windows XP, MS Windows Vista, MS Windows 7, MS Windows 8.

Il software deve essere installabile su qualsiasi PC senza limitazione di numero e senza costi di licenza addizionali. Nel caso tale software fosse commercializzato per licenze, si richiede la disponibilità delle stesse in un numero pari a 200.

- Req 37. **Nomenclatura ed organizzazione dei file.** I file relativi alle riprese e alle immagini generate dal dispositivo devono contenere nel nome (filename) la data e ora (timestamp) e l'identificativo del dispositivo.

### 6.4 Alimentazione dell'apparato

- Req 38. **Durata della batteria in modalità registrazione.** Deve essere garantita una durata minima della batteria di cui è dotato l'apparato non inferiore alle 3 ore in modalità registrazione.

Req 39. **Durata della batteria in modalità stand-by.** Deve essere garantita una durata minima della batteria di cui è dotato l'apparato non inferiore alle 90 ore, quando l'apparato è in modalità stand-by.

## 6.5 Accessori

Oggetto della fornitura devono essere intesi obbligatoriamente anche i seguenti requisiti:

Req 40. **Telecomando.** Per semplificare le operazioni di attivazione/disattivazione delle funzionalità di registrazione da parte degli operatori di Polizia impiegati in servizi di O.P. l'apparato deve essere corredato di telecomando. A sua volta il telecomando deve poter essere posizionato, tramite un apposito supporto, al polso o sul cinturone e comunque in maniera da essere facilmente accessibile durante le concitate fasi di un servizio di O.P..

Req 41. **Interferenze.** Ogni telecomando deve poter essere associato in maniera univoca ad un solo dispositivo di registrazione al fine di impedire interferenze con gli altri apparati in fornitura, né con gli altri sistemi di comunicazione in uso alla Polizia di Stato.

Req 42. **Caricabatterie da parete.** La fornitura deve anche comprendere per ogni dispositivo il caricabatterie da parete (preferibilmente dotato di porta USB).

Req 43. **Caricabatteria per mezzi di servizio.** Ogni dispositivo deve essere corredato di caricabatteria per presa accendisigari in corrente continua a 12 V per consentire la ricarica della batteria anche nei mezzi di servizio ovvero di prese da auto a 12 volt CC.

Req 44. **Batterie esterne ricaricabili.** Devono essere fornite **nr.70 batterie esterne ricaricabili ovvero caricabatterie portatili (power bank)** in grado di garantire alla BWC ulteriori 10 h di registrazione esterne ricaricabili.

Req 45. **Clip aggancio al gilet tattico.** Si faccia riferimento al paragrafo 6.8.

## 6.6 Documentazione tecnica e manuali d'uso

La fornitura deve essere corredata di:

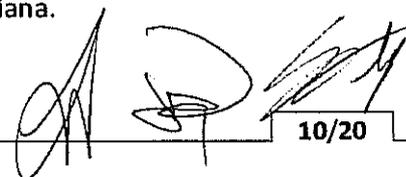
Req 46. **Manualistica per BWC.** Manuale d'utente per l'attivazione delle funzionalità del dispositivo e per l'utilizzo degli accessori.

Req 47. **Specifiche tecniche.** Devono essere fornite le schede tecniche di dettaglio dei prodotti in fornitura.

Req 48. **Manualistica per software di gestione.** Guida all'installazione e manuale utente. Per ogni apparato in fornitura deve essere fornita una guida all'installazione del software ed un manuale di utilizzo per l'utente, in cui siano indicate le procedure per la configurazione del dispositivo, per la gestione ed il trasferimento dei file, in formato digitale ed in italiano.

Req 49. **Documentazione in formato elettronico.** L'aggiudicatario deve inviare tutta la documentazione in formato elettronico (almeno in formato PDF). È facoltà dei destinatari della documentazione richiedere l'invio della stessa anche in formato cartaceo.

Req 50. **Lingua.** Tutti i documenti devono essere rilasciati in lingua italiana.



10/20

## 6.7 Certificazioni

Il prodotto e tutti gli accessori forniti devono essere conformi alla normativa comunitaria di riferimento per la tipologia di apparati oggetto del presente Capitolato Tecnico, al fine di garantire la sicurezza degli utilizzatori finali. La documentazione attestante la conformità degli apparati alle norme di cui sopra deve esser allegata ad ogni apparato e costituisce parte indispensabile per le verifiche di conformità, collaudo ed accettazione degli apparati forniti. In particolare il prodotto in fornitura deve possedere le seguenti certificazioni:

Req 51. Direttiva 2004/108/CE (Compatibilità elettromagnetica- EMC)

Req 52. 2011/65/EU (Restrizione sostanze pericolose)

Req 53. L'apparato non deve interferire con altri dispositivi elettronici in uso al personale della Polizia di Stato.

## 6.8 Caratteristiche aggancio al gilet tattico

Il dispositivo di ripresa audio/video (BWC) deve essere parte integrante del gilet tattico in dotazione ai Reparti Mobili della Polizia di Stato. A tal fine, per il suo alloggiamento sarà utilizzato il sistema di aggancio detto "a Molle" già previsto per il predetto gilet. Tale sistema è realizzato in tessuto sfoderato e alloggiato su un pannello (Figura 1) rettangolare realizzato in tessuto 100% poliammide, imbottito internamente con un tratto di polietilene espanso o tessuto equivalente. Su tale supporto sono cuciti orizzontalmente due tratti di nastro largo 2,5 cm circa, atti a trattenere il supporto contenente il dispositivo BWC. I bordi del pannello sono protetti e rifiniti con una fettuccia di nastro largo 2,0 cm circa. Indicazioni sulla foggia sono rilevabili dal campione ufficiale e dalle specifiche tecniche del gilet.

In Figura 1 - Pannello sistema a molle è mostrato a titolo puramente esemplificativo e non in scala il pannello sopra descritto.

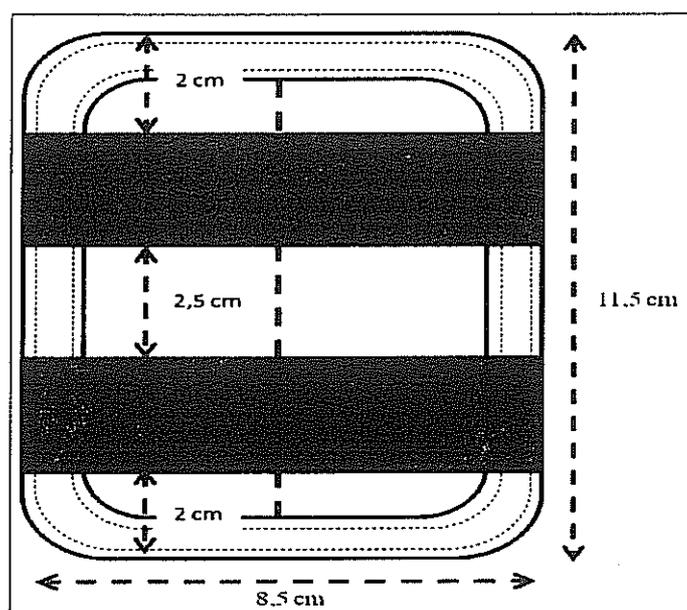


Figura 1 - Pannello sistema a molle

Per consentire l'applicazione dell'apparato sul gilet, sulla parte posteriore sono applicati due nastri larghi 2,5 cm recanti sulla parte finale un gancio, in polimero ad iniezione tipo forcella apribile, atto al fissaggio finale del sistema. Questo terminale, dalla foggia rilevabile dal campione ufficiale, facilita l'inserimento del nastro all'interno dei passanti presenti sulla base del corpo cucito sul gilet e sulla tasca stessa. Figura 2 - Supporto BWC da agganciare al sistema "a molle" è mostrato a titolo puramente esemplificativo e non in scala come deve essere realizzato il supporto per il dispositivo di ripresa mobile.

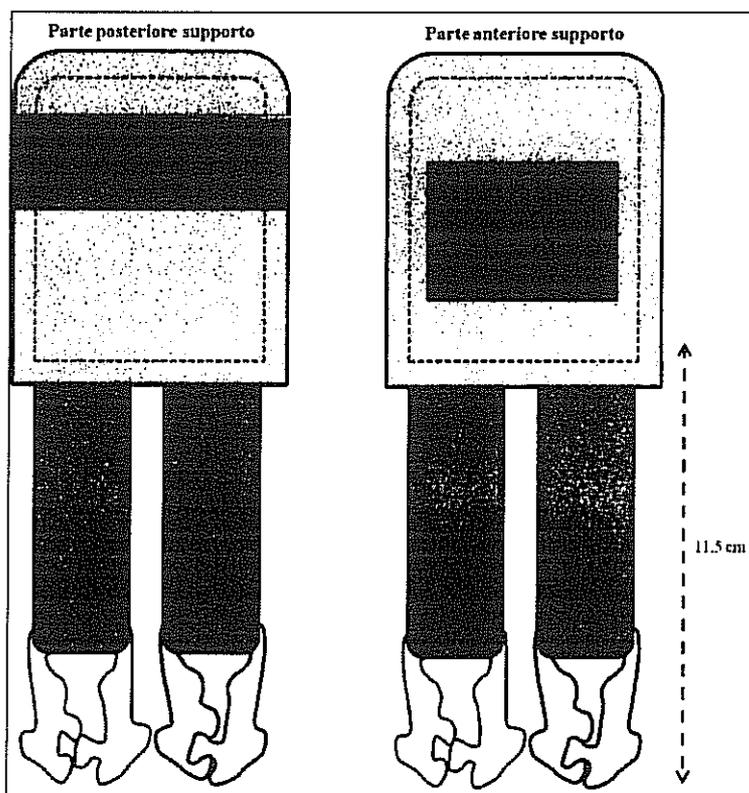


Figura 2 - Supporto BWC da agganciare al sistema "a molle"

Pertanto la società aggiudicatrice della gara deve fornire anche il dispositivo di aggancio al sistema "a molle" il quale deve essere dotato di un meccanismo a PIVOT con blocco, che permetta allo stesso tempo di installare la BWC sul gilet tattico in modo fermo e resistente alle sollecitazioni o agli urti durante i momenti concitati dell'attività di ordine pubblico e di poter variare l'orientamento della stessa.

**La Stazione Appaltante si rende disponibile a consentire alle ditte la visione di un campione del nuovo gilet tattico e del kit anti sommosa al fine di favorire la definizione del miglior sistema possibile per l'aggancio del dispositivo oggetto della fornitura al suddetto gilet.**

## 7 Tempistiche della fornitura

Il Fornitore entro 90 giorni dalla data di comunicazione dell'avvenuta registrazione del contratto presso gli organi di controllo deve provvedere alla consegna dei dispositivi secondo le indicazioni fornite dalla Stazione Appaltante.

## 8 Assistenza e livelli di servizio

Per tutti i dispositivi oggetto della fornitura deve essere prestato un periodo di garanzia pari a almeno 12 mesi a partire dalla data di collaudo con esito favorevole. Tale garanzia consiste nel porre in essere ogni attività necessaria per la risoluzione degli eventuali malfunzionamenti ed il ripristino della piena funzionalità dei dispositivi, laddove per malfunzionamento deve essere intesa ogni difformità di funzionamento dei dispositivi rispetto alle specifiche riportate nella relativa documentazione tecnica e nei manuali d'uso.

I difetti riscontrati devono essere riparati dalla società. In caso di guasto rientrante nelle condizioni di garanzia, l'apparato deve essere sostituito con un dispositivo nuovo o ricondizionato, senza addebito di costi per i ricambi o tempo di lavoro per la riparazione.

Il Fornitore provvederà ad assicurare, durante tutto il periodo di garanzia, la manutenzione della fornitura effettuando la diagnosi dei guasti segnalati, le necessarie riparazioni e sostituzioni di parti di ricambio con parti originali, il ripristino della piena funzionalità delle unità guaste, e un test di verifica dell'avvenuto ripristino. Nello specifico il Fornitore deve garantire **entro 72 ore** la sostituzione dei dispositivi gravati da anomalie che impediscono di riprendere e registrare correttamente eventi secondo quanto richiesto nel presente documento, senza addebito di costi per i ricambi o tempo di lavoro per la riparazione. Il prodotto riparato o sostituito deve essere restituito con trasporto a carico del fornitore.

Il Fornitore deve mettere a disposizione dell'Amministrazione, a partire dalla data di collaudo positivo degli apparati un numero telefonico ed un indirizzo di Posta Elettronica Certificata attraverso i quali sia possibile contattare un centro di supporto tecnico che consenta di:

- segnalare malfunzionamenti e richiedere assistenza tecnica;
- richiedere informazioni sulle modalità di utilizzo dei dispositivi.

## 9 Collaudi e verifiche di conformità

La fornitura dei servizi descritti nel presente capitolato tecnico deve essere soggetta alle seguenti procedure di collaudo:

- Collaudo documentale: è svolto dall'Amministrazione e ha lo scopo di verificare che la documentazione consegnata dall'Aggiudicatario sia conforme a quanto richiesto.
- Collaudo funzionale: è l'esame rappresentato dalle verifiche e dalle prove necessarie ad accertare la rispondenza tecnica delle forniture eseguite.

## 9.1 Collaudo documentale

Il collaudo documentale consistente nella verifica di tutta la documentazione a corredo della fornitura; per documentazione si intende anche tutti i manuali d'uso in lingua italiana e i manuali tecnici di servizio degli apparati e dei loro componenti, comprensivi di accessori e del software di gestione.

## 9.2 Collaudo funzionale

In seguito alla stipula del Contratto, il fornitore dovrà supportare l'Amministrazione nell'esecuzione di una prova di collaudo "sul campo" atta a verificare la conformità delle caratteristiche degli apparati forniti e del software di gestione secondo:

- le indicazioni contenute nel "Progetto";
- le specifiche contenute nel presente Capitolato Tecnico;

Il fornitore dovrà consegnare all'Amministrazione un documento intitolato "**Specifiche di dettaglio delle prove di collaudo**" che descriva la tipologia delle prove di collaudo previste e la pianificazione temporale delle stesse.

Il fornitore dovrà altresì impegnarsi, qualora richiesto dall'Amministrazione, a svolgere ulteriori prove integrative.

## 10 Composizione e valutazione dell'offerta

Vengono di seguito individuate le linee guida per la preparazione della documentazione dell'Offerta Tecnica alle quali l'Offerente deve attenersi. Il documento deve rispettare l'indice dei contenuti e il numero massimo di pagine indicato di seguito.

### 10.1 Linee guida per la redazione dell'offerta tecnica

Il documento deve essere redatto, in formato A4, carattere Times New Roman dimensione 12, interlinea singola, margine di due centimetri per ciascun lato del foglio. Tutta la documentazione deve essere fornita sia in formato cartaceo che in formato pdf su supporto digitale (CDROM) in modo da permettere ricerche testuali. Gli eventuali allegati tecnici all'esposizione descrittiva devono essere realizzati nello stesso formato - senza limiti di pagine di esposizione (si raccomanda peraltro un'esposizione sintetica, pertinente, centrata sull'obiettivo dell'immediata comprensione della Commissione giudicatrice, indirizzata ai soli ambiti e criteri oggetto di valutazione) - ad eccezione di elaborati fotografici, manuali d'uso e dépliant illustrativi, che devono essere realizzati secondo il formato più idoneo all'immediata comprensione da parte dell'Amministrazione. Il tutto, oltre che in formato cartaceo, deve essere contenuto su CD-ROM in un'apposita cartella da denominarsi "Allegati all'Offerta Tecnica".

Per consentire alla commissione di aggiudicazione di operare con efficienza ed efficacia e per il reperimento dei punti chiave di valutazione è indispensabile che l'offerta sia organizzata secondo

uno schema logico ed armonizzato. Per questa ragione l'Offerta Tecnica deve rispettare il seguente indice dei contenuti e non deve superare il numero massimo di 150 pagine:

1. executive summary.
2. Descrizione dell'Offerente, delle sue referenze e capacità.
3. Oggetto della fornitura
  - Caratteristiche dell'apparato di registrazione
  - Supporti di memorizzazione
  - Software di gestione dell'apparato
  - Alimentazione dell'apparato
  - Accessori
  - Documentazione tecnica e manuali d'uso
  - Certificazioni
  - Caratteristiche aggancio al gilet tattico.
4. Assistenza
5. Dettaglio fornitura apparati (le schede tecniche degli apparati proposti possono essere fornite come allegati all'offerta tecnica)
6. Certificazione di qualità applicabile all'intera fornitura o parte di essa
7. Prospetto riepilogativo con gli elementi di valutazione per l'assegnazione del punteggio tecnico

È richiesto di indicare la rispondenza a tutti i requisiti minimi obbligatori e agli eventuali requisiti preferenziali previsti, facendo esplicito riferimento alla sezione indicata nel Capitolato (capitolo, paragrafo e nr. requisito).

## 10.2 Presentazione dei campioni

L'offerta deve prevedere anche la consegna di tre campioni del prodotto che saranno oggetto di valutazione tecnica in fase di aggiudicazione. I campioni devono essere costituiti dall'apparato di ripresa (BWC), dal supporto per l'aggancio al gilet tattico (si faccia riferimento al paragrafo 6.8) e dal telecomando (Req 40).

I campioni saranno sottoposti a valutazione tecnico-funzionale così come descritto nel paragrafo successivo.

### 10.2.1 Valutazione tecnica del campione

I campioni saranno valutati da un'apposita commissione di aggiudicazione al fine di valutare se dal punto di vista tecnico e operativo le caratteristiche di seguito descritte si possono ritenere

accettabili. A tal fine l'apparato sarà indossato da un Operatore di Polizia, il quale agirà con le dotazioni complete e gli equipaggiamenti utilizzati durante un servizio di O.P. (guanti da O.P., gilet tattico, kit antisommossa etc...). Sarà effettuata una valutazione circa:

- ingombro del sistema: l'apparato non deve interferire con i movimenti dell'operatore impegnato in attività di O.P.
- utilizzo del sistema: facilità nell'uso manuale dello stesso. Sarà verificata la facilità di interazione con i comandi dell'apparato da parte dell'operatore di Polizia che indossa i guanti da O.P.
- grado di stabilità dell'apparato agganciato al gilet tattico attraverso il sistema di cui al par. 6.8.; in particolare sarà valutata la capacità del sistema di mantenere il posizionamento impostato dall'Operatore tramite l'ausilio del pivot bloccabile.

#### 10.2.2 Prove di rudimento

Successivamente alle fasi di valutazione della funzionalità operativa seguiranno le prove di rudimento dell'apparato così come di seguito descritte:

- caduta da 1,5 metri su un piano di cemento da quattro posizioni differenti:
  - o caduta frontale - lato obiettivo di ripresa
  - o caduta frontale - lato posteriore
  - o caduta laterale - lato lungo
  - o caduta laterale - lato corto

In seguito all'esecuzione delle suddette prove di metodo interno, il sistema dovrà garantire il normale funzionamento benché possa aver riportato leggeri danneggiamenti.

### 11 Valutazione dell'offerta

Le offerte saranno valutate applicando il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa con l'attribuzione di un punteggio complessivo massimo pari a 100 punti ripartiti come di seguito indicati:

- Componente tecnica: 35 punti
- Componente economica: 65 punti

Il punteggio totale sarà determinato dalla somma algebrica del punteggio tecnico e del punteggio dell'offerta economica calcolato applicando la seguente formula:

$$Y=P1+P2$$

## 11.1 Valutazione dell'offerta Tecnica

Con riferimento alla valutazione dell'offerta tecnica (P1) saranno attribuiti punteggi secondo i criteri di seguito specificati:

|    | Elementi di valutazione                    | Unità di Misura  | Valore    |         | Punteggio attribuibile |           | Punteggio attribuito |
|----|--|------------------|-----------|---------|------------------------|-----------|----------------------|
|    |  |                  | Richiesto | Offerto | Min                    | Max       |                      |
| 1  | Garanzia                                   | Mesi             | 12        |         | 0                      | 10        |                      |
| 2  | Esposizione automatica                     | Disponibilità    | NO        |         | 0                      | 3         |                      |
| 3  | Bilanciamento del bianco                   | Disponibilità    | NO        |         | 0                      | 3         |                      |
| 4  | Durata batterie in registrazione (Full HD) | Ore              | 3         |         | 0                      | 4         |                      |
| 5  | Qualità documentazione                     | Aderenza par. 10 |           |         | 0                      | 1         |                      |
| 6  | Livello protezione                         | IP               | IPX5      |         | 0                      | 2         |                      |
| 7  | Ingombro apparato                          |                  |           |         | 0                      | 4         |                      |
| 8  | Utilizzo apparato                          |                  |           |         | 0                      | 4         |                      |
| 9  | Grado di stabilità apparato                |                  |           |         | 0                      | 4         |                      |
| 10 | <b>TOTALE</b>                              |                  |           |         | <b>0</b>               | <b>35</b> |                      |

Da attribuire secondo il criterio di seguito indicato:

- Garanzia: 5 punti ogni semestre aggiuntivo gratuito per un massimo di 12 mesi ulteriori rispetto ai 12 mesi già richiesti (rif. Par. 8)
- Esposizione automatica: 3 punti se l'apparato offerto supporta tale funzionalità.
- Bilanciamento del bianco: 3 punti se l'apparato offerto supporta tale funzionalità.
- Durata batterie in registrazione alla risoluzione Full HD: 2 punti per ogni ora aggiuntiva rispetto alle 3 ore già richieste (in Full HD) (rif. Req 38) per un massimo di 4 punti:
  - 4h – 2 punti
  - 5h – 4 punti
  - Oltre 5h – 4 punti
- Qualità documentazione: 1 punto se la documentazione rispetta le modalità di presentazione dell'offerta tecnica descritte nel paragrafo 10 del presente capitolato tecnico.
- Livello protezione: Richiesto IPX5. 2 punti se viene fornito un apparato IPX6 o superiore.
- Ingombro, utilizzo e grado di stabilità dell'apparato: è previsto un massimo di 4 punti per ciascuna delle voci (quindi max 12) che saranno assegnati in base a quanto specificato nel paragrafo 10.2.1.

## 11.2 Valutazione dell'offerta Economica

I punti relativi all'offerta economica (P2) saranno attribuiti secondo il criterio di seguito specificato:

$$P2=65 * Pmin / Poff$$

dove:

Pmin = Importo dell'offerta economica più bassa;

Poff=Importo dell'offerta in valutazione;

P2=Punteggio ottenuto.

## 12 Modulo di presentazione dell'offerta economica

La Tabella 1 - Modulo di presentazione dell'offerta economica deve essere opportunamente compilata nelle parti richieste per la presentazione dell'offerta economica:

| OGGETTO   | OFFERTA ECONOMICA PER LA PARTECIPAZIONE ALLA GARA PER LA FORNITURA DI SOLUZIONI TECNOLOGICHE PER LA RIPRESA DI IMMAGINI PER GLI OPERATORI DEI REPARTI MOBILI NEI SERVIZI DI ORDINE PUBBLICO |                |                   |
|---|---|----------------|-------------------|
| VOCI DI COSTO   | QUANTITA'   | COSTO UNITARIO | COSTO COMPLESSIVO |
| Body Worn Camera + Accessori  |   |                |                   |
| Schede memoria esterne 16 GB  |   |                |                   |
| Batterie Esterne Ricaricabili   |   |                |                   |
| Kit Aggancio al Gilet Tattico   |   |                |                   |
| Altri Costi   |   |                |                   |
| <b>TOTALE OFFERTA IVA ESCLUSA</b>   |   |                |                   |
| di cui spese relative al costo del personale<br>(rif. art.82, comma 3-bis D.Lgs.163/2006) |   |                |                   |
| di cui oneri per sicurezza specifici dell'attività d'impresa                              |   |                |                   |

Tabella 1 - Modulo di presentazione dell'offerta economica

## 13 Modulo di attestato per avvenuto sopralluogo

### ATTESTATO DI SOPRALLUOGO

**Oggetto: SOLUZIONI TECNOLOGICHE PER LA RIPRESA DI IMMAGINI PER GLI OPERATORI DEI REPARTI MOBILI NEI SERVIZI DI ORDINE PUBBLICO.**

Si attesta che il Sig. \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_  
il \_\_\_\_\_ residente a \_\_\_\_\_ ( ) in Via/Piazza \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ identificato a mezzo documento di identità n° \_\_\_\_\_  
rilasciato dal Comune \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_ nella sua qualità di \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (specificare se titolare/legale rappresentante/direttore tecnico/dipendente) dell'impresa  
\_\_\_\_\_ con sede legale in \_\_\_\_\_ ( ) alla via  
\_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ P.IVA \_\_\_\_\_

in data odierna ha effettuato il sopralluogo presso:

U.T.A.M. – 5 Settore Equipaggiamento - Via del Castro Pretorio 5 - Roma



al fine di prendere visione del gilet tattico e del kit anti sommosa su cui deve essere alloggiata la body worn camera e prendere conoscenza di tutti gli elementi necessari per la predisposizione dell'offerta e di tutte le circostanze.

Roma, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Per il Dipartimento di P.S. \_\_\_\_\_

Per l'Impresa \_\_\_\_\_

