

### **DOMANDA N. 1**

Con riferimento al capitolo tecnico, **3.1 Prescrizioni tecniche del sistema di bordo**, Il sistema di bordo deve prevedere, tra le altre cose:

- modulo di localizzazione basato su ricevitore GPS (classe SIRFIII, odometro e giroscopio);
- il modulo estraibile deve essere dotato di *gps* interno, telecamera ed essere in grado di comunicare dati utilizzando l'unica SIM fornita per ogni sistema di bordo;

Si richiede a Codesta Amministrazione di chiarire se i due moduli GPS coesistono sul veicolo e, in caso affermativo, quali siano le funzioni che i due moduli debbono svolgere.

Inoltre si richiede di esplicitare quale funzionalità debba svolgere l'odometro e quali siano i dati che deve elaborare; quindi si prega di voler specificare da dove verranno presi codesti dati, se dalla centralina dell'autovettura oppure dai dati GPS, o altro ancora.

Per ultimo, si richiede di dettagliare quale funzionalità debba avere il giroscopio e che tipo di integrazione debba essere prevista.

### **RISPOSTA 1**

I moduli GPS possono coesistere, poiché essendo ricevitori, non creano nessun disturbo reciproco.

I due moduli GPS hanno sia la funzione di localizzare l'autovettura, sia l'equipaggio quando è all'esterno dell'autovettura stessa.

Le funzioni che devono svolgere sono: localizzare in modo accurato la volante anche tramite l'utilizzo di odometro e giroscopio e georiferire le attività svolte all'esterno dell'autovettura (foto, video, accesso a SDI).

L'odometro è il segnale di velocità prelevato dalla centralina della vettura che, opportunamente elaborato, fornisce il dato di distanza percorsa dalla stessa.

Il giroscopio ha la funzione di fornire il dato di direzione della vettura.

L'odometro ed il giroscopio, integrati al segnale GPS, formano una *piattaforma di Dead Reckoning* e *map-matching* che permette una più accurata localizzazione del veicolo. In particolar modo la suddetta piattaforma, tramite opportune integrazioni dei segnali odometrico, del giroscopio e opportuni filtri consente la localizzazione in condizioni sfavorevoli, dove il solo segnale GPS non è sufficiente(es.: gallerie,canyon urbani).

### **DOMANDA N. 2**

Con riferimento al capitolo tecnico, **3.3.1 Software di gestione**, vengono richieste, tra le altre, le seguenti funzionalità:

- monitorare lo stato di disponibilità e di funzionamento di ciascun apparato;
- attivare il controllo dell'apparato, inviando comandi da remoto;

Si richiede di specificare la definizione che si vuole intendere per il termine "monitorare", sia per lo stato disponibilità che per lo stato di funzionamento, relativamente a quali debbano essere i dati da prendere in considerazione e cosa si intende per "attivare il controllo dell'apparato", specificatamente a quale funzionalità o comandi si fa riferimento.

Inoltre, per quanto sopra, relativamente al Disciplinare di gara, Tabella di Valutazione Tecnica, pagina 15, si prega di dettagliare con quale criterio il punteggio assegnato, per ogni singola voce, possa andare da 0 a 3.

## RISPOSTA 2

Con il termine monitorare si intende che l'offerente deve descrivere le funzionalità sw ed i relativi dati rilevati, nel contesto di riferimento, che permettono alla struttura di gestione la vigilanza continua degli apparati in funzione (a titolo di esempio specificare come viene indicato lo stato e le funzioni attive del sistema di bordo, come vengono segnalate le anomalie, ecc. ).

Relativamente all'attivazione del controllo sull'apparato inviando comandi da remoto" l'offerente deve descrivere tutte le funzioni attivabili sul sistema di bordo, tramite il sw di gestione, dalla postazione client.

I punteggi saranno valutati in particolare in funzione della semplicità di utilizzo, della capacità di gestione, delle completezza delle funzionalità offerte, nella efficacia della soluzione proposta nel monitoraggio e controllo remoto dei sistemi di bordo.

## DOMANDA N. 3

Con riferimento al capitolo tecnico, **3.3.1 Software di gestione**, viene richiesta, tra le altre, la seguente funzionalità:

- attivare il controllo dell'apparato, inviando comandi da remoto;

Si richiede a Codesta Amministrazione di specificare se per questa funzionalità si fa riferimento a quanto riportato dallo stesso Capitolato Tecnico, par. **3.2 Caratteristiche funzionali del Sistema Mercurio** al punto j) *attivazione da remoto (dai client di gestione installato presso le sale operative) del sistema di ripresa e del sistema di ascolto ambientale con contestuale segnalazione visiva e/o sonora all'equipaggio*; in caso negativo si prego voler specificare quali funzionalità ulteriori devono essere attivate da remoto.

Inoltre, per quanto sopra, relativamente al Disciplinare di gara, Tabella di Valutazione Tecnica, pagina 15, si prega di dettagliare con quale criterio il punteggio assegnato possa andare da 0 a 3.

## RISPOSTA N.3

Si fa riferimento a quanto riportato nel capitolato, e si richiede una descrizione dettagliata delle modalità e delle funzionalità sul sistema di bordo attivabili da remoto.

Verranno valutate le modalità atte a garantire l'adeguatezza, la completezza, l'efficienza e l'efficacia della soluzione proposta rispetto alla funzionalità richiesta.

## DOMANDA N. 4

Con riferimento al capitolo tecnico, **3.3.1 Software di gestione**, vengono richieste una serie di funzionalità, sette obbligatorie ed una opzionale, mentre nel disciplinare di gara, Tabella di Valutazione Tecnica, pagina 15, vengono sottoposte a valutazione solo sei su sette funzionalità obbligatorie e una opzionale, come da tabella sottostante:

<b>Capitolato Tecnico – Funzionalità richieste</b>	<b>Disciplinare di Gara-Tabella di Valutazione Tecnica</b>
<b>Requisiti minimi obbligatori</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• monitorare lo stato di disponibilità e di funzionamento di ciascun apparato;</li></ul>	3 pt: monitorare lo stato di disponibilità e di funzionamento di ciascun apparato;
<ul style="list-style-type: none"><li>• attivare il controllo dell'apparato, inviando</li></ul>	3 pt: operare il controllo dell'apparato, inviando

comandi da remoto;	comandi da remoto;
<ul style="list-style-type: none"> <li>reindirizzare video/allarmi dalla sala operativa verso altri dispositivi;</li> </ul>	3 pt: reindirizzare video/allarmi da uno a più dispositivi all'altro o ad altri, oltre che verso la sala operativa;
<ul style="list-style-type: none"> <li>visualizzare e registrare le riprese e le foto trasmesse dagli apparati nello <i>storage</i> presso la <i>server farm</i>;</li> </ul>	<i>NESSUN PUNTEGGIO ASSEGNATO</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>catalogare e archiviare le riprese trasmesse, le riprese in alta definizione (registrate nella memoria digitale asportabile dell'apparato di bordo rese disponibili al sistema centrale tramite la postazione di lavoro a fine turno), le informazioni alfanumeriche di contesto associate;</li> </ul>	3pt: modalità di catalogazione ed archiviazione delle riprese trasmesse, delle riprese in alta definizione registrate dall'apparato, delle informazioni alfanumeriche di contesto associate;
<ul style="list-style-type: none"> <li>ricercare le informazioni multimediali ed alfanumeriche associate sulla base di parametri spazio-temporali di riferimento;</li> </ul>	3pt: modalità di ricercare le informazioni multimediali ed alfanumeriche associate sulla base di parametri spazio-temporali di riferimento;
<ul style="list-style-type: none"> <li>gestire i profili degli utenti del sistema: deve essere possibile attraverso le funzionalità previste dal sw di gestione degli utenti l'assegnazione di privilegi agli operatori in modo tale che siano gestite le sole informazioni afferenti agli apparati di competenza e delle funzionalità assegnate.</li> </ul>	3pt: funzionalità di gestione utente: deve essere possibile attraverso le funzionalità previste dal sw l'assegnazione di privilegi in modo tale che siano gestite le sole informazioni afferenti agli apparati di competenza ed utilizzate solo le funzionalità abilitate.
<b>Requisito opzionale:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>funzionalità <i>web</i>: specificare quali tra le funzionalità obbligatorie sono fruibile tramite <i>browser</i> senza nessun tipo di licenza.</li> </ul>	4pt: Funzionalità <i>web</i>

Per quanto sopra si prega Codesta Amministrazione di voler specificare quali siano i parametri oggettivi sull'assegnazione del punteggio da 0 a 3 oppure da 0 a 4 per ogni singola funzionalità.

#### **RISPOSTA N.4**

Verranno valutate per ogni singola funzionalità le modalità atte a garantire l'adeguatezza, la completezza, l'efficienza e l'efficacia della soluzione proposta rispetto alla funzionalità richiesta.

#### **DOMANDA N. 5**

Con riferimento al capitolo tecnico, **3.2 Caratteristiche funzionali del Sistema Mercurio, pag.9** "Riguardo il **riferimento ii**) *l'impresa deve fornire un sistema che nel suo complesso soddisfi le funzionalità.....*", relativamente al punto:

*l) utilizzo dell'SMB o sua parte da personale appiedato asportato a caldo, senza interrompere la comunicazione con la Centrale garantendo almeno le seguenti funzionalità di cui alle lettere b), c), d), i).*

si prega di voler specificare quali siano i parametri oggettivi impiegati per l'assegnazione del punteggio da 0 a 6, come specificato nel Disciplinare di gara, Tabella di Valutazione Tecnica, pagina 16, "6pt: funzionalità del dispositivo all'esterno dell'autoveicolo"

#### **RISPOSTA N.5**

L'offerente deve descrivere dettagliatamente tutte le funzionalità disponibili sul dispositivo all'esterno dell'autoveicolo.

Verranno valutate le modalità atte a garantire l'adeguatezza, la completezza, l'efficienza e l'efficacia della soluzione proposta rispetto alle funzionalità richiesta.

#### **DOMANDA N. 6**

Con riferimento al capitolo tecnico, **3.4.2 Server farm**, "L'impresa deve fornire una server farm con un'idonea architettura per garantirne l'alta affidabilità e per soddisfare le esigenze elaborative degli applicativi proposti. La fornitura deve comprendere le licenze software di base e di ambiente e le licenze per il backup come descritto nel successivo sottoparagrafo 3.5.

*E' richiesta una dettagliata descrizione delle specifiche di tutti i sistemi proposti.*

*L'Amministrazione mette a disposizione uno storage da 7 TB. Il dimensionamento della server farm deve essere tale da gestire la ricezione contemporanea dei flussi video provenienti da 200 sistemi di bordo.*

**L'impresa deve fornire, per la sua valutazione e per la completezza dell'offerta tecnica, i dettagli tecnici del dimensionamento proposto e dei razionali tecnici che giustificano la scelta effettuata.**

*La fornitura deve essere completa degli apparati di rete locali necessari per l'interconnessione della server farm e della stessa presso la SAN."*

Si richiede di descrivere o specificare quanto più possibile l'ambiente che ospiterà la server farm e in particolare:

- il tipo di connessioni sfruttabili (fibra ottica, connessione tradizionale,...)
- la disponibilità di armadi rack per ospitare i server della fornitura
- il tipo di connessioni elettriche (se presenti).
- il tipo di storage presente con il quale interfacciarsi

#### **RISPOSTA n. 6**

Si specifica che nella struttura che ospiterà la server farm sono presenti:

- connessioni in fibra ottica;
- connessioni elettriche nelle blindos bar.

Gli armadi rack non sono messi a disposizione dall'Amministrazione e fanno quindi parte della fornitura.

Non è necessario specificare il tipo di storage. E' uno standard fibre channel.

#### **DOMANDA N. 7**

Con riferimento al capitolo tecnico, **4.4 Addestramento del personale sulle funzionalità ed il modo d'uso del sistema Mercurio, relativamente al punto :**

- l'addestramento operativo deve essere erogato al personale presso le 24 Questure;

Si prega di voler indicare se i luoghi dell'addestramento saranno solo le 24 Questure (ivi raccogliendo il personale relativo ai Commissariati e RPC facenti capo alla Questura stessa) o se l'addestramento dovrà essere erogato sia presso le Questure che presso i Commissariati e gli RPC.

#### **RISPOSTA N.7**

I luoghi per l'addestramento saranno solo le 24 Questure.

#### **DOMANDA N. 8**

Con riferimento al Disciplinare di gara, Tabella di Valutazione Tecnica, pagina 15, in merito alla voce

- 5 pt: Qualità immagine inviate in Questura o nitidezza
  - nitidezza
  - algoritmo di compressione (con possibilità di fermo immagine almeno ogni 0,5 sec) del filmato **m.ob.**
  - qualità in base alla connettività

si chiede di voler specificare quali siano i parametri oggettivi sull'assegnazione del punteggio da 0 a 5.

Inoltre, relativamente all'algoritmo di compressione richiesto, si prega voler confermare che si debba intendere che il frame rate del video sia di almeno 2 frame al secondo o in alternativa si prega di voler chiarire a cosa si riferisce tale attribuzione.

#### **RISPOSTA N.8**

L'interpretazione sui frame rate è corretta. Per quanto attiene la ripartizione del punteggio i criteri sono quelli indicati nel capitolato tecnico.

#### **DOMANDA N. 9**

Con riferimento al Disciplinare di gara, Tabella di Valutazione Tecnica, pagina 15, in merito alla voce

- 4 pt: facilità d'uso, flessibilità, personalizzazione
- 4 pt: portabilità (funzione delle dimensioni, peso, ecc)

si chiede di voler specificare quali siano i parametri oggettivi sull'assegnazione del punteggio da 0 a 4, per i singoli aspetti sopra elencati.

#### **RISPOSTA N.9**

I criteri motivazionali per l'attribuzione del punteggio sono quelli indicati nel capitolato tecnico e se valuterà l'adeguatezza, la completezza, l'efficienza e l'efficacia della soluzione proposta rispetto alla richiesta.

#### **DOMANDA N. 10**

Con riferimento al Disciplinare di gara, Tabella di Valutazione Tecnica, pagina 15, in merito alla voce:

- 4 pt: qualità algoritmo ocr proposto (funzione della % di riconoscimenti rispetto al fotogramma utile ) 80% m.ob.

Si richiede di esplicitare come sarà eseguita la prova per garantire un confronto oggettivo tra le varie tipologie di OCR offerte dai concorrenti.

### **RISPOSTA N.10**

Viene richiesto una capacità di riconoscimento non inferiore all'80% rispetto alle targhe utili. Le targhe utili sono quelle che nel frame del filmato registrato, sono correttamente lette da un operatore umano.

Se tutti gli offerenti propongono sistemi in grado di identificare i numeri di targa dei veicoli utilizzando algoritmi di analisi della scena, i sistemi OCR saranno testati, utilizzando un unico filmato predisposto dall'Amministrazione che riproduce lo scorrimento di veicoli su un tratto stradale. Tale filmato verrà video proiettato su un'ideale superficie sulla quale sarà "puntato" il sistema OCR proposto.

In caso contrario, tutti i sistemi verranno testati sul campo, in condizioni analoghe. La commissione provvederà quindi ad analizzare il video registrato dal sistema di bordo durante il test, per contare quanti sono stati i riconoscimenti corretti rispetto alle targhe utili.

Il punteggio verrà attribuito secondo il criterio della proporzionalità lineare:

Pt. 0 a chi raggiunge l'80%

Pt. 4 a chi raggiunge il 100%

La rilevazione percentuale verrà arrotondata per taglio alla prima cifra decimale (p.e. xx,x%) mentre il relativo punteggio verrà arrotondato, sempre per taglio, alla seconda cifra decimale.