

**SISPI - SISTEMA PALERMO INNOVAZIONE S.p.A.**

**PROCEDURA APERTA TELEMATICA PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DELLE COMPONENTI TECNOLOGICHE E DEI SERVIZI PER LA REALIZZAZIONE DEL SISTEMA AVM DI BORDO DELLA FLOTTA DEL TPL GESTITA DA AMAT DA INTEGRARE CON IL SISTEMA AVM CENTRALE INSTALLATO PRESSO IL DATA CENTER DI SISPI.**

**CIG: 8513844653**

**Risposte ai Quesiti relativi al CS e ai suoi allegati  
(aggiornato all' 11/01/2021)**

**1. DOMANDA:**

Si richiede di meglio specificare la composizione dell'offerta tecnica.

Si chiede di chiarire se la descrizione avente una lunghezza massima di 300 caratteri spazi inclusi per ciascun requisito indicato per la valutazione del punteggio tecnico debba intendersi come un riepilogo del contenuto globale dell'offerta tecnica.

Si richiede inoltre di chiarire se i 300 caratteri spazi inclusi si intendano per ciascun criterio premiante oppure per ciascun sottocriterio indicato. In particolare, ad esempio, il criterio relativo alla "qualità del progetto" comprende 5 sottocriteri, difficilmente sintetizzabili in soli 300 caratteri spazi inclusi."

**1. RISPOSTA:**

L'Offerta tecnica comprende una 'Relazione tecnica' in formato libero, il cui contenuto è descritto al punto 8.2 del disciplinare di gara, l'offerente dovrà inserire nell'offerta tecnica, sia l'elenco dei prodotti offerti le cui specifiche tecniche dovranno essere uguali o superiori a quelle definite all'art. 4 del Capitolato Tecnico, sia una relazione tecnica ai fini della valutazione del punteggio tecnico da parte della commissione, quest'ultima relazione deve descrivere sinteticamente ciascun criterio o subcriterio di valutazione con un massimo di 300 caratteri eventualmente corredato da allegati contenenti eventuali dettagli utili per la completa valutazione dell'elemento relativo

**2. DOMANDA:**

Con riferimento al paragrafo 8.1. "Busta Amministrativa" del Disciplinare di gara, siamo a richiedere conferma che la dichiarazione di cui al punto 12) "Dichiarazioni sostitutive rese ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. n. 445/2" sia da presentare solo da parte del concorrente e non di eventuali imprese ausiliarie.

**2. RISPOSTA:**

L'art. 89 c. 3 del D.Lgs 50/2016 prescrive che “la stazione appaltante verifica, conformemente agli articoli 85, 86 e 88, se i soggetti della cui capacità l'operatore economico intende avvalersi, soddisfano i pertinenti criteri di selezione o se sussistono motivi di esclusione ai sensi dell'art. 80 del D.Lgs 50/2016”. Pertanto, anche per l'impresa ausiliaria la dichiarazione di cui al punto 12) del disciplinare di gara “Dichiarazioni sostitutive rese ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. n. 445/2” va presentata.

**3. DOMANDA:**

Con riferimento al paragrafo 8.1. “Busta Amministrativa” del Disciplinare di gara, punto 3 lettera b), siamo a richiedere conferma che, per l'impresa ausiliaria, vada compilato il richiamato allegato di cui al punto 2, così come predisposto, con l'aggiunta della dichiarazione di obbligo verso la SA e il concorrente a mettere a disposizione per tutta la durata dell'appalto le risorse oggetto di avvalimento;

**3. RISPOSTA:**

Si conferma.

**4. DOMANDA:**

Con riferimento al pagamento dell'imposta di bollo, al quale si fa riferimento nell'allegato sopra richiamato, si chiede conferma che sia sufficiente che ad assolvere sia unicamente la concorrente.

**4. RISPOSTA:**

Si conferma che il pagamento dell'imposta di bollo è dovuto solo dal concorrente.

**5. DOMANDA:**

con la presente si chiede di esplicitare come si devono riproporzionare gli importi relativi alle capacità economico-finanziaria:

- fatturato globale annuo pari ad almeno euro 3.040.000,00 negli ultimi 3 esercizi finanziari approvati
- fatturato specifico minimo annuo pari ad almeno euro 1.520.000,00 negli ultimi 3 esercizi finanziari approvati

e tecnico-professionale

- aver svolto negli ultimi 5 anni almeno una fornitura analoga pari ad almeno euro 500.000,00

richieste dal bando in oggetto, nel caso di un'azienda costituita a fine luglio 2018 quindi con solo 2 bilanci chiusi disponibili di cui quello del 2018 relativo solo a 5 mesi di attività.

**5. RISPOSTA:**

Al punto 5.2 del disciplinare di gara viene indicato che il partecipante deve possedere:

- 1) fatturato globale minimo annuo  riferito a ciascuno  degli ultimi tre esercizi finanziari approvati pari ad almeno € 3.040.000,00 (tremilioniquarantamila/00 euro);

- 2) fatturato specifico minimo annuo riferito a ciascuno degli ultimi tre esercizi finanziari approvati nel settore di attività oggetto dell'appalto pari ad almeno € 1.520.000,00 (unmilione cinquecentoventimila/00 euro);

e successivamente viene indicato che per le imprese che abbiano iniziato l'attività da meno di tre anni, i requisiti di fatturato devono essere rapportati al periodo di attività; rimane confermato l'aver svolto almeno una fornitura analoga pari ad almeno euro 500.000,00 nel periodo di attività.

**6. DOMANDA:**

Si chiede di confermare se, in caso di partecipazione alla gara di un costituendo raggruppamento temporaneo di operatori economici in cui uno dei soggetti per fondati motivi non è in grado di presentare le 2 (due) referenze bancarie richieste, conformemente all'art. 86 comma 4 del Codice dei Contratti pubblici può provare la propria capacità economica e finanziaria presentando n. 1 referenza bancaria ed integrare, conformemente a quanto elencato nell'allegato XVIII parte I lettera b), la documentazione di gara con la copia dell'ultimo bilancio in attivo depositato.

**6. RISPOSTA:**

Al fine di consentire la massima partecipazione, nelle ipotesi di impossibilità di presentare le referenze richieste «per giustificati motivi», è possibile provare la propria capacità economica e finanziaria, integrando la referenza bancaria posseduta, mediante la presentazione di copia degli ultimi tre bilanci approvati e depositati.

**7. DOMANDA:**

Si chiede di confermare se, in caso di partecipazione alla gara di un costituendo raggruppamento temporaneo di operatori economici in cui uno dei soggetti possieda le certificazioni secondo la norma ISO 9001:2015 e la norma ISO 45000:2018, quest'ultima può essere considerata adeguata agli standard richiesti da codesta stazione appaltante. Ovvero conformemente all'art. 87 del Codice dei Contratti, se l'operatore economico dimostra, con altre prove documentali, l'adozione delle misure di gestione ambientale equivalenti a quelle richieste nel quadro del sistema o, della norma, di gestione ambientale ISO 14000 richiesta per la partecipazione alla gara.

**7. RISPOSTA:**

Al fine di consentire la massima partecipazione, poiché la certificazione ISO 45000:2018 non è equivalente alla UNI EN ISO 14000 richiesta per la partecipazione alla gara, la stazione appaltante accetta anche altre prove relative all'impiego di misure equivalenti, valutando l'adeguatezza delle medesime allo standard UNI EN ISO 14000 per la gestione ambientale.

**8. DOMANDA:**

Integrazione con sistemi esistenti o futuri installati. Abbiamo bisogno di maggiori informazioni riguardo a qualsiasi hardware e software utilizzato per ottenere le seguenti

funzionalità - sistema di biglietteria elettronica; - sistemi di conteggio passeggeri; - sistemi di indicazione del percorso; - sistemi di informazione degli utenti a bordo. Ci possono essere forniti i numeri di modello di qualsiasi hardware attualmente utilizzato e anche eventuali API per l'integrazione con i sistemi AVM richiesti come da specifiche di gara?

**8. RISPOSTA:**

L'analisi dei sistemi e delle integrazioni previste tra il sistema AVM e i sistemi tecnologici (dispositivi e componenti software) attualmente esistenti/in uso sui mezzi della flotta, dovrà essere fatta nella fase dal fornitore aggiudicatario nella fase di **Analisi del sistema e progettazione esecutiva** punto 10.1 del CT; a tal fine sarà onere del fornitore effettuare visite di campo presso le sedi operative della SA e di AMAT per la rilevazione in loco dei sistemi tecnologici esistenti.

**9. DOMANDA:**

È possibile sapere che modelli/ marca/anno di fabbricazione dei bus presenti nel parco di Amat e che tecnologia (can-bus o altra uscita digitale) hanno già installata a bordo?

**9. RISPOSTA:**

<b>Modello Autobus</b>	<b>Anno di immatricolazione</b>	<b>Tecnologia di comunicazione di bordo</b>
IRISBUS ITALIA 491 E 12.29 3P	2006	CAM BUS – NO OBD – SISTEMA MULTIPLEX ACTIA
BREDAMENARINIBUS M 231MU 3P	2006	CAM BUS – NO OBD – SISTEMA TEQ
BREDAMENARINIBUS M 231/VCU 2P	2006	CAM BUS – NO OBD – SISTEMA TEQ
IRISBUS ITALIA 491 E 10 U97/DA	2006	CAM BUS – NO OBD – SISTEMA MULTIPLEX ACTIA
IRISBUS ITALIA 491 E 18,35	2006	CAM BUS – NO OBD – SISTEMA MULTIPLEX ACTIA
IRISBUS ITALIA203E 9.24/U87 EUROPOLIS	2006	CAM BUS – NO OBD – SISTEMA TEQ
BREDAMENARINIBUS M 240/E5 EZ/3P	2008	CAM BUS – NO OBD – SISTEMA TEQ
CITELIS 12.27 CNG	2008	CAM BUS – OBD – SISTEMA MULTIPLEX ACTIA
CITELIS 18.31 CNG	2008	CAM BUS – OBD – SISTEMA MULTIPLEX ACTIA
BREDAMANARINIBUS VIVACITY PLUS	2011	CAM BUS – NO OBD – SISTEMA TEQ
IVECO IRISBUS 65 C 17 GGG	2011/2012	CAM BUS – OBD
IRISBUS CITELIS 10.5 CNG	2012	CAM BUS – OBD – SISTEMA ACTIA
BREDAMENARINIBUS M250 AZ NU/3P	2015	CAM BUS – OBD – SISTEMA TEQ
BREDAMENARINIBUS M250 AZ NU/3P -city mood	2016	CAM BUS – OBD – SISTEMA TEQ
IVECO URBANWAY	2018	CAM BUS – OBD – SISTEMA MULTIPLEX ACTIA
MENARINIBUS CITYMOOD10	2019/2020	CAM BUS – OBD – SISTEMA TEQ

MENARINIBUS CITYMOOD12	2020	CAM BUS – OBD – SISTEMA TEQ
MENARINIBUS CITYMOOD18	2019	CAM BUS – OBD – SISTEMA TEQ
IVECO 50C18	2019	CAM BUS – OBD

**10. DOMANDA:**

Pulsante SOS/ PANIC BUTTON “Il Sistema AVM di Bordo deve acquisire lo stato di pulsante / pedale PREMUTO e di comunicare un allarme, al Sistema Centrale AVM - qualsiasi situazione pericolosa”. Che tipo di avviso si aspetta dal sistema centrale? È sufficiente un avviso tramite notifica e-mail? O deve essere una notifica push sul software?

**10. RISPOSTA:**

Il Sistema AVM Centrale dovrà ricevere dal Sistema AVM di Bordo una notifica in tempo reale (no e-mail) trasmessa via protocollo MQTT, dove siano indicati almeno i seguenti dati: n. della vettura, linea, turno macchina (foglio) e dati di localizzazione della vettura che ha generato l’allarme.

**11. DOMANDA:**

Facendo riferimento all'articolo 5.4 del capitolato tecnico si precisa quanto segue “Il Sistema AVM di Bordo deve diagnosticare il proprio stato di funzionamento, quello del veicolo su cui è installato e delle periferiche ad esso collegate”. Possiamo avere una definizione più precisa e chiara di quale tipo di diagnostica il SISTEMA CENTRALE AVM si aspetta di essere informato?

**11. RISPOSTA:**

Il Sistema AVM di bordo, dovendo essere dotato di funzione di autodiagnosi, dovrà essere in grado di inviare in tempo reale al Sistema AVM Centrale lo stato diagnostico suo e dei sistemi periferici ad esso connessi (display di prossima fermata, sistemi di annuncio vocale, sistemi di infotainment, sistemi di bigliettazione, sistemi di conteggio passeggeri), anch'essi dotati di autodiagnosi.

A scopo meramente esemplificativo di seguito si riportano alcuni dati di autodiagnosi che il sistema AVM di bordo dovrà trasmettere al sistema AVM centrale:

- Informazioni sulle interfacce di rete Ethernet, stato della memoria, occupazione File System, etc.;
- Versione del firmware e del software installati;
- stato di connessione dei dispositivi periferici;
- gestione dei messaggi di allarmi/diagnostica delle singole apparecchiature;
- le segnalazioni di errore e/o anomalie di funzionamento.

**12. DOMANDA:**

Facendo riferimento all'articolo 5.5 del capitolato tecnico si afferma quanto segue: “Il computer di bordo deve fornire un'interfaccia per consentire al conducente di registrare

facilmente eventuali carenze nell'efficienza e nella funzionalità del veicolo che non sono automaticamente identificabili dal personale di bordo computer (funzioni di autodiagnosi) e di trasmetterle in tempo reale al sistema centrale AVM". Ci verrà fornito un elenco predefinito? È una richiesta molto aperta e abbiamo bisogno di una linea guida per quanto riguarda il tipo di carenze da identificare e segnalare.

**12. RISPOSTA:**

Non esiste un elenco predefinito di carenze di efficienza e funzionalità del veicolo, non automaticamente identificabili dal Computer di Bordo stesso, che possano essere segnalate e trasmesse in tempo reale dal terminale di bordo al Sistema AVM Centrale. Ove queste informazioni non siano già disponibili tramite CAN-bus e a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, si riportano le seguenti segnalazioni di anomalia: pressione dell'olio motore, temperatura dell'acqua, pressione dell'aria, etc....

**13. DOMANDA:**

Facendo riferimento agli articoli 5.15, 5.16, 5.17, 5.18 e 5.19, abbiamo bisogno di ricevere dettagli e protocolli di integrazione dettagliati per connetterci con quanto segue:

- a) Display a bordo del veicolo
- b) Sistemi di annunci vocali
- c) Sistemi di infotainment
- d) Sistemi di biglietteria
- e) Sistemi di conteggio passeggeri

**13. RISPOSTA:**

Si rimanda alla risposta 8

**14. DOMANDA:**

Facendo riferimento all'articolo 5.20, riceveremo da voi i messaggi pre-codificati che devono essere visualizzati sia al conducente che al controllo Central AVM?

**14. RISPOSTA:**

Il Computer di Bordo deve poter inviare al Sistema AVM Centrale almeno i seguenti messaggi pre-codificati (altri messaggi si dovranno poter aggiungere successivamente da un pannello di configurazione accessibile all'amministratore di sistema):

- Richiesta intervento (ambulanza, forze dell'ordine, vigili del fuoco, ecc.);
- Richiesta intervento servizi ispettivi;
- Strada non percorribile;
- Anomalia meccanica;
- Mancato cambio di turno.

**15. DOMANDA:**

Relativamente alle integrazioni di bordo con i sistemi tecnologici esistenti, al fine di poter meglio stimare le attività installative, si chiede di conoscere il numero di autobus in cui si dovrà effettuare l'integrazione con conta passeggeri, sistemi di bigliettazione, sistemi infotainment, annuncio vocale, prossima fermata, indicatori di percorso;

**15. RISPOSTA:**

Si conferma che i servizi oggetto dell'appalto vanno effettuati sui n. 386 veicoli gommati della flotta di AMAT.

**16. DOMANDA:**

Relativamente ai sistemi tecnologici esistenti da integrare si richiede inoltre marca e modello.

**16. RISPOSTA:**

Si rimanda alla risposta 8

**17. DOMANDA:**

E' possibile avere una di proroga dei termini di presentazione delle offerte rispetto alla data prevista del 18 gennaio 2020.

**17. RISPOSTA:**

Non sono previste proroghe dei termini di presentazione delle offerte rispetto alla data prevista del **18 gennaio 2021**.