



Ministero delle  
infrastrutture e  
dei trasporti



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



REPUBBLICA ITALIANA

**a r s t** spa  
trasporti regionali della sardegna



trasporti regionali della sardegna

03 LUG. 2024

016111

Repertorio chiarimenti

Gara n. 58/2024

### REPERTORIO CHIARIMENTI

Procedura aperta, ai sensi degli artt. 71 e 155 del D.Lgs. n. 36/2023, per l'affidamento della fornitura di n° 18 autobus classe A o classe I (urbani) con alimentazione diesel e fornitura di n° 9 autobus classe B o classe II (interurbani) con alimentazione diesel, nuovi di fabbrica da destinare al servizio pubblico di linea, suddivisa in 5 lotti.

**LOTTO 1: N° 13 AUTOBUS URBANI "CORTI" AD ALIMENTAZIONE DIESEL**

**LOTTO 2: N° 5 AUTOBUS URBANI "NORMALI" AD ALIMENTAZIONE DIESEL**

**LOTTO 3: N° 3 AUTOBUS INTERURBANI "CORTI" AD ALIMENTAZIONE DIESEL**

**LOTTO 4: N° 3 AUTOBUS INTERURBANI "NORMALI" AD ALIMENTAZIONE DIESEL**

**LOTTO 5: N° 3 AUTOBUS INTERURBANI "LUNGI" AD ALIMENTAZIONE DIESEL**

**CUP: F70J20000040001**

**Gara n. 58/2024**

**Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile approvato con DPCM del 17 aprile 2019. Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 81 del 14 febbraio 2020 di riparto delle risorse.**

## AVVISO

**SONO DI SEGUITO RIPORTATI DEI CHIARIMENTI, SCATURITI SIA DA RICHIESTE DEI SOGGETTI INTERESSATI SIA DALLA VALUTAZIONE AUTONOMA AZIENDALE. IL REPERTORIO POTRÀ ESSERE AGGIORNATO FINO ALLA DATA DI SCADENZA DELLA PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE**



Ministero delle  
infrastrutture e  
dei trasporti



REGIONE AUTÓNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



REPUBBLICA ITALIANA



trasporti regionali della sardegna

## PRECISAZIONE

**Con riferimento ai quesiti n° 27 - 28 - 29 - 30 si precisa che le relative risposte sono applicabili al lotto 3 per gli autobus interurbani corti con motore posizionato in zona anteriore (minibus).**

## RISPOSTE AI QUESITI

### **Quesito n. 1 – Domanda:**

A causa della complessità del capitolato tecnico e al fine di proporre la migliore e più completa offerta, si richiede di prorogare il termine di presentazione delle offerte al giorno 29.07.2024.

### **Risposta:**

Si confermano le scadenze previste nel Bando di gara poiché i tempi di scadenza del finanziamento non consentono la proroga richiesta.

### **Quesito n. 2 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 3.2 dell'allegato B: Il veicolo sarà allestito su autotelaio. L'autotelaio è dotato del vetro autista singolo, senza resistenza elettrica, in compenso però ha due bocchette di ventilazione dedicate al solo antiappannamento del vetro autista del relativo deflettore anteriore. E' possibile considera valida questa soluzione per il solo lotto 1?

### **Risposta:**

Considerata la efficace soluzione alternativa proposta, è accettabile, anziché la presenza di una resistenza elettrica sul vetro autista, la presenza di due bocchette di ventilazione dedicate al solo antiappannamento dello stesso vetro autista e del relativo deflettore anteriore.

### **Quesito n. 3 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 3.2 dell'allegato B: Il parabrezza anteriore è di tipo automobilistico, quindi basso. Il mezzo è dotato originariamente di parasole manuale tipo autovettura. L'installazione di tende



Ministero delle  
infrastrutture e  
dei trasporti



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



REPUBBLICA ITALIANA



parasole elettriche andrebbe a ridurre ulteriormente la luce utile del parabrezza. È possibile considerare i parasole manuali [modello automobilistico] come soluzione accettabile?

**Risposta:**

Considerato il tipo di parabrezza e la modesta altezza dello stesso, è accettabile anche la soluzione con parasole manuale tipo autovettura di dimensioni maggiorate ovvero con tendina parasole a scorrimento verticale ad azionamento manuale.

**Quesito n. 4 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 3.3 dell'allegato B: Il sedile autista in dotazione agli autotelai N2 sui quali avviene l'allestimento a minibus urbano non sono dotati di inclinazione della seduta, sostituire il sedile con uno con l'inclinazione della seduta sarebbe estremamente dal punto di vista tecnico e dei tempi omologativi. È possibile accettare una soluzione per il Lotto 1 senza l'inclinazione della seduta?

Lo stesso sedile è dotato di poggiatesta regolabile e non estraibile. Non è integrato nello schienale ma è poggiato sopra di esso, tipo sedile automobile. È possibile accettare tale soluzione?

**Risposta:**

È possibile accettare una soluzione senza inclinazione della seduta soltanto se è tecnicamente molto complesso installare un sedile con la seduta inclinabile e se ciò comporti problemi riomologativi che potrebbero pregiudicare il rispetto dei termini di consegna prefissati.

Si accetta la soluzione che prevede che il poggiatesta autista sia poggiato sul sedile anziché integrato con lo stesso.

**Quesito n. 5 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 5.5 dell'allegato B: La mancata presentazione di certificazione norme ISO 5349 e ISO 2631 comporta penalizzazione o esclusione? Oppure è solo indicativo?

**Risposta:**

Non è richiesta la presentazione delle certificazioni delle norme ISO 5349 e ISO 2631 in sede di partecipazione alla gara.



Ministero delle  
infrastrutture e  
dei trasporti



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



REPUBBLICA ITALIANA



trasporti regionali della sardegna

Le norme ISO 5349 e ISO 2631 sono menzionate come norme di riferimento da seguire per l'allestimento del veicolo in Stabilimento.

**Quesito n. 6 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 6.6 dell'allegato B: "Si tenga presente che: per tutti i lotti, dovrà essere installato un dispositivo automatico di frenatura a porte aperte posto sul quadro strumenti per l'azionamento manuale della frenatura".

È confermato che per i veicoli del Lotto 1 tale sistema di frenatura non è richiesto?

Essendo il minibus derivato da un autotelaio, non c'è possibilità da parte dell'allestitore di agire su telaio affinché permetta una tale richiesta.

**Risposta:**

Si conferma che tale sistema di frenatura non è obbligatoriamente richiesto. Dovrà essere però obbligatoriamente presente un altro sistema che garantisca un pari grado di sicurezza (ad es. sistema che inibisca l'attivazione della trazione con porta aperta o altro sportello di servizio aperto oppure, in seconda alternativa, cicalino che, all'inizio del movimento del veicolo con porta aperta o altro sportello di servizio aperto, emetta un segnale acustico di allarme al posto guida).

**Quesito n. 7 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 6.7.4 dell'allegato B. Essendo il minibus a motore anteriore, l'apertura del portellone motore avviene esclusivamente azionando una leva posta sotto il cruscotto [tipo autovettura]. E' comunque necessario il comando di chiave cifrata per bloccare il comando di apertura?

Il portellone motore non ha alcuna maniglia su di esso. Motore anteriore.

**Risposta:**

La prescrizione è valida solo per gli autobus dei lotti 2-4-5 ed autobus del lotto 3 con motore posteriore, essendo solo queste 4 tipologie di veicoli dotati di portellone motore (posteriore). Per gli autobus del lotto 1 (e del lotto 3 con motore anteriore) non vi è pertanto l'obbligo di chiave cifrata che possa bloccare il comando di apertura del cofano motore posto in zona anteriore.





Ministero delle  
infrastrutture e  
dei trasporti



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



REPUBBLICA ITALIANA



trasporti regionali della sardegna

**Quesito n. 8 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 6.8 dell'allegato B. Il rallentatore è parte integrante del autotelaio base sul quale sarà allestito il minibus. Non c'è possibilità da parte dell'allestitore di disinserire il rallentatore né di escludere la funzione kick-down. È possibile quindi per il Lotto 1 escludere questa richiesta specifica?

**Risposta:**

In riferimento al lotto 1, si accetta la possibilità di non disinserire il rallentatore e la possibilità di non escludere la funzione "kick down".

**Quesito n. 9 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 8.2 dell'allegato B. Cosa si intende per: "il campo di funzionamento regolare con tensione compresa tra  $0,7 V_n \div 1,25 V_n$  (Norma IEC 9/1376) e temperatura ambientale adeguata alla posizione in cui sono installati; " è possibile che sia un refuso?

**Risposta:**

Trattasi di un refuso. È da intendersi sostituito con la seguente frase:

"campo di funzionamento regolare con temperatura ambientale adeguata alla posizione in cui sono installati (orientativamente funzionamento regolare nel range  $-25^{\circ}\text{C}/+80^{\circ}\text{C}$ )".

**Quesito n. 10 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 8.2.1 dell'allegato B. "Il sistema diagnostico deve assolvere anche alla funzione di registratore di eventi mantenendo su memoria non volatile i parametri di funzionamento ed azionamento. Tali dati dovranno essere scaricabili direttamente dal sistema diagnostico tramite memoria di massa USB ovvero memoria SD".



Ministero delle  
infrastrutture e  
dei trasporti



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



REPUBBLICA ITALIANA



È possibile escludere il Lotto 1 dalla richiesta di registrazione degli eventi del sistema diagnostico su memoria non volatile? L'architettura del veicolo base non permette di salvare tali informazioni su supporto esterno.

**Risposta:**

In riferimento al lotto 1, si esclude la registrazione degli eventi del sistema diagnostico su memoria non volatile, anche in virtù di quanto previsto in capitolato alle righe 31-32-33 del punto 8.2.1 dell'all. B a pag. 54.

**Quesito n. 11 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 8.2.2 dell'allegato B. "Il sistema diagnostico "on board" complesso centralizzato per controllo, da display di bordo, dei parametri funzionamento dei principali organi del veicolo dovrà essere perfettamente integrato con l'impianto elettrico e interfacciabile con un sistema informativo di supporto alla manutenzione." Per i minibus del Lotto 1, derivati da autotelaio, non è possibile integrare il sistema diagnostico con l'impianto elettrico dell'allestimento. E' possibile omettere questo punto?

**Risposta:**

In riferimento al lotto 1, si esclude l'integrazione dell'impianto diagnostico dell'autotelaio con l'impianto elettrico dell'allestimento, anche in virtù di quanto previsto in capitolato alle righe 31-32-33 del punto 8.2.1 dell'all. B a pag. 54.

**Quesito n. 12 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 9.2 dell'allegato B. Essendo i minibus del Lotto 1 allestiti su autotelaio, risulta essere particolarmente difficile la realizzazione della botola di ispezione del serbatoio. E' possibile omettere questo punto?

**Risposta:**

È ammesso che la botola di ispezione del serbatoio gasolio non sia presente.

6



**Quesito n. 13 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 9.3 dell'allegato B. È possibile prevedere solo bocchettone sul lato sinistro?

**Risposta:**

È ammesso che il bocchettone rifornimento del gasolio sia presente sul lato sinistro.

**Quesito n. 14 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 9.3 dell'allegato B. Lo sportello del carburante resta bloccato con il bloccaggio della porta autista. È possibile ammettere tale soluzione?

**Risposta:**

È ammessa anche la soluzione che preveda che lo sportello del carburante rimanga bloccato una volta chiusa la porta autista.

**Quesito n. 15 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 9.6 dell'allegato B. Nei minibus del Lotto 1, allestiti su autotelaio, la posizione del serbatoio dell'urea è all'interno del cofano motore e non è modificabile dall'allestitore.

È possibile accettare questa soluzione?

**Risposta:**

È ammessa anche la soluzione che prevede che il serbatoio d'urea sia all'interno del cofano motore.

**Quesito n. 16 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 9.8 dell'allegato B. I minibus del lotto 1 essendo allestiti su autotelaio hanno in dotazione il "Filtro carburante con separatore d'acqua" ordinabile con codice originale MB KL5. Altri filtri non sono installabili in quanto inficerebbero la garanzia della casa costruttrice del telaio.

**Risposta:**

È anche ammesso, sull'impianto di alimentazione, installare un filtro carburante con separatore d'acqua integrato direttamente nel filtro stesso.



Ministero delle  
infrastrutture e  
dei trasporti



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



REPUBBLICA ITALIANA

**a r s t** <sup>spa</sup>  
trasporti regionali della sardegna

**Quesito n. 17 – Domanda:**

Lotto 1. Punto 11.1. dell'allegato B. I minibus del Lotto 1 sono allestiti su autotelaio, l'allestitore può scegliere il tipo e la marca di pneumatici. Non sono previsti pneumatici specificatamente uso "urban" per questi modelli, ma solo M+S. E' possibile quindi considerare solo gli M+S ed omettere la voce urban?

**Risposta:**

È possibile omettere la voce "urban" purchè gli pneumatici siano del tipo "tubeless", M+S ("mud+snow"), e di normale produzione di serie nonché prodotti da qualificati costruttori e reperibili a catalogo tra i primari marchi.

**Quesito n. 18 – Domanda:**

Lotto 1. Cosa si intende al punto 12 dell'allegato B per: "- fanaleria posteriore supplementare (ripetitrice) luci "arresto", a destra e a sinistra in posizione superiore – in alternativa è anche ammessa una sola terza luce con posizione a metà altezza sul posteriore"

**Risposta:**

Si tratta di gruppi ottici posteriori aggiuntivi, da installare lateralmente e in alto sulla carrozzeria, che ripetono identicamente i segnali luminosi che appaiono sui gruppi ottici posteriori standard (luci arresto e anche di posizione e di direzione). In caso di mancanza di spazio sul retrotreno nella posizione richiesta è comunque ammesso che tali gruppi ottici aggiuntivi possano anche non essere presenti.

**Quesito n. 19 – Domanda:**

Lotto 1. Quesito su tabella "Sicurezze e Funzionalità" punto 34. I minibus del Lotto 1 sono allestiti da autotelaio. La casa madre non permette l'accesso a funzionalità che permettano lo spegnimento automatico del mezzo. E' possibile omettere questa funzione per il lotto 1?





Ministero delle  
infrastrutture e  
dei trasporti



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



REPUBBLICA ITALIANA



**Risposta:**

È ammessa la deroga al rispetto dello spegnimento automatico motore richiesto al punto 34 della tabella di cui al punto 8.12 dell'allegato B, anche in virtù di quanto previsto in capitolato alle righe 10-11-12-13-14-15 del punto 8.12 dell'all. B.

**Quesito n. 20 – Domanda:**

Lotto 1. Quesito su tabella "Sicurezze e Funzionalità" punto 35. I minibus del Lotto 1 sono allestiti su autotelaio, la casa madre del telaio non permette all'allestitore di impostare limiti sul numero di giri in caso di motore freddo. E' possibile per il Lotto 1 omettere questo punto?

**Risposta:**

È ammessa la deroga al rispetto della limitazione dei giri con motore a freddo richiesta al punto 35 della tabella di cui al punto 8.12 dell'allegato B, anche in virtù di quanto previsto in capitolato alle righe 10-11-12-13-14-15 del punto 8.12 dell'all. B a pag. 62.

**Quesito n. 21 – Domanda:**

Lotto 1. Quesito su tabella "Sicurezze e Funzionalità" punto da 36 a 39. I minibus del Lotto 1 sono allestiti da autotelaio. L'allestitore non è proprietario del software che gestisce le funzionalità del motore e quindi i punti da 36 a 39 non possono essere rispettati. E' possibile ometterli?

**Risposta:**

È ammessa la deroga al rispetto dei punti 36-37-38-39 della tabella di cui al punto 8.12 dell'allegato B, anche in virtù di quanto previsto in capitolato alle righe 10-11-12-13-14-15 del punto 8.12 dell'all. B a pag. 62.

**Quesito n. 22 – Domanda:**



Ministero delle  
infrastrutture e  
dei trasporti



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



REPUBBLICA ITALIANA



trasporti regionali della sardegna

Lotto 1. Quesito su tabella "Sicurezze e Funzionalità" punto 47. I minibus del Lotto 1 sono allestiti su autotelaio. La casa madre non permette all'allestitore di programmare il derating potenza motore. È possibile omettere questo punto?

**Risposta:**

È ammessa la deroga alla programmazione del "derating" richiesta al punto 47 della tabella di cui al punto 8.12 dell'allegato B, anche in virtù di quanto previsto in capitolato alle righe 10-11-12-13-14-15 del punto 8.12 dell'all. B a pag. 62.

**Quesito n. 23 – Domanda:**

A causa del particolare allungamento dei tempi di risposta da parte dei principali fornitori, ci troviamo a chiedere una proroga di 10 giorni lavorativi per la presentazione delle offerte e per le richieste di chiarimenti. Ciò ci permetterebbe di presentare un'offerta la più accurata possibile sia in termini economici che di tempi.

**Risposta:**

Si confermano le scadenze previste nel Bando di gara poiché i tempi di scadenza del finanziamento non consentono la proroga richiesta.

**Quesito n. 24 – Domanda:**

Lotto 1. Data l'irreperibilità dei telai base da parte del fornitore, si chiede la possibilità di uniformare la consegna del lotto 1 di 13 minibus tutti entro 180 giorni dalla data di firma del contratto.

**Risposta:**

In riferimento a quanto previsto all'art. 3 dell'allegato A, si ritiene accettabile che la consegna di tutti gli autobus oggetto del lotto 1, avvenga entro 180 giorni dalla data di sottoscrizione del contratto.

**Quesito n. 25 – Domanda:**



Ministero delle  
infrastrutture e  
dei trasporti



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



REPUBBLICA ITALIANA



A causa della complessità del capitolato tecnico e al fine di proporre la migliore e più completa offerta, richiede di prorogare il termine di presentazione delle offerte al giorno 18/07/2024.

**Risposta:**

Si confermano le scadenze previste nel Bando di gara poiché i tempi di scadenza del finanziamento non consentono la proroga richiesta.

**Quesito n. 26 – Domanda:**

Lotto 1. Quesito 10.11. E' possibile offrire una percentuale del 50% invece che il 75%.

**Risposta:**

Con riferimento all'all. B, si conferma quanto previsto al punto 10.11: la percentuale della gradazione per l'assorbimento energetico delle superfici vetrate del comparto passeggeri dovrà essere almeno del 75%.

**Quesito n. 27 – Domanda:**

Allegato B, punto 2.9: Per il conducente, può eventualmente essere considerato sufficiente il riscaldamento proveniente dal front-box?

**Risposta:**

Con riferimento all'allegato B punto 2.9, viste le limitate dimensioni del veicolo e dello spazio nella zona guida, è sufficiente che il riscaldamento per il conducente sia quello proveniente dal front-box.

**Quesito n. 28 – Domanda:**

Allegato B, punto 3.2: Per lo sbrinamento/disappannamento tramite flusso d'aria, è da ritenersi sufficiente il sistema di convogliamento dell'aria calda dalla plancia al parabrezza normalmente disponibile tra i comandi del climatizzatore zona conducente?

**Risposta:**

/



Con riferimento all'all. B punto 3.2, per lo sbrinamento/disappannamento tramite flusso d'aria, si ritiene che sia sufficiente il sistema di convogliamento dell'aria calda dalla plancia al parabrezza azionabile tramite i comandi del climatizzatore zona conducente.

**Quesito n. 29 – Domanda:**

Allegato B, punto 3.2: Per la tendina frontale, è accettata anche una soluzione manuale? Ad esempio, con telaio a pantografo.

**Risposta:**

Con riferimento all'all. B punto 3.2, considerato il tipo di parabrezza e la modesta altezza dello stesso, è accettabile anche la soluzione con parasole manuale tipo autovettura di dimensioni maggiorato ovvero con tendina frontale parasole a scorrimento verticale ad azionamento manuale o con telaio a pantografo ad azionamento manuale.

**Quesito n. 30 – Domanda:**

Allegato B, punto 3.3: In considerazione dello spazio più limitato nella zona guida in questa tipologia di veicoli e al fine di non intralciare i movimenti dell'autista, è ammissibile una soluzione con il solo bracciolo destro?

**Risposta:**

Con riferimento all'allegato B punto 3.3, viste le limitate dimensioni del veicolo e della zona guida, per non intralciare i movimenti dell'autista è ammissibile anche una soluzione che preveda per il sedile conducente la presenza di un solo bracciolo destro oppure anche nessun bracciolo a destra e a sinistra.

---

Cagliari, 03.07.2024

Il Responsabile del Procedimento

nella fase di Affidamento

dott. Carlo Boi