



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



trasporti regionali della sardegna
Via Posada, 8/10
09122 Cagliari
tel (+39) 070 2657 1
fax (+39) 070 2657 757

www.arst.sardegna.it

Fornitura autobus - gara n. 138/2022
Prospetto delle caratteristiche tecniche soggette a
valutazione – Lotto 5
Allegato 2.5 al Disciplinare di gara

Prospetto delle caratteristiche tecniche soggette a valutazione
LOTTO 5: N° 18 AUTOBUS SUBURBANI "SNODATI" A TRAZIONE IBRIDA - CIG 9522257F0C

MODELLO, LUNGHEZZA E MARCA AUTOBUS OFFERTO

(da inserire da parte di Fornitore)

B	CARATTERISTICHE GENERALI DEL VEICOLO	inserimento Fornitore
1	(maggiore) dislivello nella fase di abbassamento pneumatico delle sospensioni	mm:
2	(maggiore) dislivello nella fase di sollevamento pneumatico delle sospensioni	mm:
3	(minore) altezza da terra 1° gradino (soglia) porta anteriore (senza kneeling azionato)	mm:
4	(maggiore) larghezza corridoio passeggeri (misurata nel punto più stretto di questo)	mm:
5	(maggiore) larghezza vano porta anteriore (misurata sui montanti a un metro di altezza)	mm:
6	(maggiore) n° posti passeggeri a sedere (indicare il n° totali dei posti a sedere non conteggiando la postazione disabili e non conteggiando gli "strapuntini")	n°:
7	(maggiore) n° posti passeggeri in piedi (indicare il n° totali dei posti in piedi nella condizione omologativa più favorevole in tale senso)	n°:
8	(minore) diametro di ingombro esterno nella massima sterzata con svolta a 360° a sx (ingombri carrozzeria tra muri) (manovrabilità in rotatoria durante la svolta a sinistra)	mm:
9	(maggiore) potenza continuativa motore di trazione elettrico	kW:
10	(maggiore) coppia continuativa motore di trazione elettrico	Nm:
11	(maggiore) capacità totale del serbatoio carburante	litri:
12	(maggiore) potenza 'massima' impianto climatizzazione aria comparto passeggeri	watt:
13	(maggiore) portata 'massima' aria impianto climatizzazione aria comparto passeggeri (evaporatori, in modalità funzionamento senza ricircolo – con 'flap' chiuso e veicolo fermo)	m³/h:
14	(maggiore) potenza termica massima del preriscaldatore alimentato a gasolio	watt:
15	in condizioni ottimali*, percorrenza del veicolo all'arrivo in fermata in modalità ZEV ("zero emission vehicle") superiore a 30,0 metri	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> no
16	in condizioni ottimali*, percorrenza del veicolo alla ripartenza, dopo la sosta alla fermata, in modalità ZEV ("zero emission vehicle") superiore a 30,0 metri	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> no
17	impianto climatizzazione aria funzionante anche durante la sosta alla fermata (anche il compressore dell'impianto A.C. dovrà essere funzionante durante la sosta)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> no
18	sistema di accumulo dell'energia con supercapacitori anziché con batterie A.T.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> no
19	presenza cappelliere (minimo volume totale per ottenere premialità: almeno 0,5 m³)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> no

20	motori di trazione elettrici in corrispondenza dei mozzi delle ruote posteriori	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
21	impianto climatizzazione aria dotato di distinto ricircolo per autista e per passeggeri con i "flap" apribili/chiudibili indipendentemente l'uno dall'altro	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
22	sospensioni anteriori a ruote indipendenti	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
23	assenza punti di ingrassaggio (lubrification "for life") o adozione di un sistema di ingrassaggio (lubrificazione) centralizzato automatico per tutti i punti del veicolo necessitanti di lubrificante grasso	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
24	presenza sistema montaggio a sbalzo integrale sulle fiancate laterali longitudinali ("cantilever", con struttura di sostegno senza alcun contatto con il pavimento abitacolo) per i sedili passeggeri <u>esclusi</u> quelli disposti su eventuali podesti o su eventuale piattaforma posteriore rialzata o integrati coi passaruota	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
25	n° 2 ulteriori sedili ribaltabili ("strapuntini") in aggiunta ai 2 richiesti (solo nel caso degli autobus suburbani lunghi del lotto 4) OPPURE n° 4 ulteriori sedili ribaltabili ("strapuntini") in aggiunta ai 4 richiesti (solo nel caso degli autobus suburbani snodati del lotto 5)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
26	illuminazione interna con lampade a "LED"	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
27	illuminazione esterna (compresi proiettori) con lampade a "LED"	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
28	sistema controllo stabilità dell'intero veicolo tipo ESP (ESC) o similari	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
29	dispositivo sicurezza "bordo sensibile" su tutte le porte passeggeri	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
30	display su quadro strumenti, o dispositivo analogo, che sia in grado di indicare e descrivere precisamente quale porta passeggeri e quale sportello di servizio sia aperto	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
31	display su quadro strumenti, o dispositivo analogo, che oltre a visualizzare il codice di errore sia in grado anche di descrivere sinteticamente l'anomalia/guasto occorso	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
32	cerniere sportelli di servizio estese per tutta la larghezza degli stessi sportelli	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
33	occhione anteriore gancio traino (depannaggio) di tipo fisso (no occhione filettato)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
34	n° 1 ulteriore botola di aerazione in aggiunta a quella richiesta	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
35	rivestimenti esterni della carrozzeria (tetto, fiancate, sportelli, etc.) costituiti in acciaio inox	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
36	passaruote costituiti in acciaio inox	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
37	lunghezza corsa longitudinale (regolazione orizzontale sulle guide) disponibile per il sedile Conducente superiore a 200 mm	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
38	kneeling dotato, sulla parte bassa del veicolo, di un dispositivo "bordo sensibile inferiore" per prevenire eventuali danni conseguenti a urti con il marciapiedi o con ostacoli vari durante la fase di inginocchiamento veicolo	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
39	specchio interno (visibilità corridoio) regolabile elettricamente da posto guida	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
40	aggiuntivo bocchettone serbatoio su fiancata sinistra per rifornimento gasolio	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
41	sistema diagnostico porte passeggeri integrato/interfacciato con CAN-BUS	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
42	sistema diagnostico impianto climatizzazione aria integrato/interfacciato con CAN-BUS	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
43	telaio e struttura (ossatura) portante scocca integralmente in acciaio inox oppure sottoposti a integrale trattamento anticorrosione cataforetico con immersione in vasca	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
44	sistema di frenatura automatica d'emergenza (tipo "AEBS" o similari) oppure, in alternativa, sistema anticollisione (tipo "FCW" o similari)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
45	telaio conforme caratteristiche tecniche norma ECE R 29 e s.m.i. (protezione autista impatti frontali) (presentare, nel caso, certificazione rilasciata da Ente Indip. di Certificaz. in sede di offerta tecnica)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no
46	telaio conforme caratteristiche tecniche norma ECE R 66.02 e s.m.i. (antiribaltamento) (presentare, nel caso, certificazione rilasciata da Ente Indip. di Certificaz. in sede di offerta tecnica)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> no

<p>pianale integralmente ribassato (se con caratteristiche come da punto 1.6 all. B) (solo nel caso degli autobus suburbani lunghi del lotto 4)</p> <p style="text-align: center;">OPPURE</p> <p>terza botola di aerazione (solo nel caso degli autobus suburbani snodati del lotto 5)</p>	<p><input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no</p>
---	---

C	COSTI DI ESERCIZIO ENERGETICI E AMBIENTALI DEL CICLO DI VITA – LIVELLI DI RUMOROSITA' (EMISSIONI SONORE) ESTERNE ED INTERNE	inserimento Fornitore
1	(minore) consumo rilevato carburante (CC) secondo ciclo Hy – SORT 2	litri/100km:
2	eNOx – emissioni ossido d'azoto	g/kWh:
3	ePART - emissioni di particolato	g/kWh:
4	eNMHC - emissioni idrocarburi non metanici	g/kWh:
5	(minore) costo di esercizio energetico e ambientale del ciclo di vita	Calcolo a cura della Commissione Esaminatrice
6	(minore) livello rumorosità Leq(A)i esterna veicolo in avviamento (sul lato a sinistra)	dB(A):
7	(minore) livello rumorosità Leq(A)i esterna veicolo in avviamento (sul lato a destra)	dB(A):
8	(minore) livello rumorosità Leq(A)i interna (posto guida) veicolo fermo	dB(A):
9	(minore) livello rumorosità Leq(A)i interna (posto guida) veicolo in movimento 40 km/h	dB(A):

D	SERVIZIO MANUTENTIVO IN “FULL SERVICE” E IN “GARANZIA DI BASE” NONCHE’ GARANZIA DEL SISTEMA DI ACCUMULO DELL’ENERGIA	inserimento Fornitore
1	(minore) costo chilometrico della manutenzione in regime di “full service” dal 1° al 5° anno (compreso) di vita del veicolo (valore massimo inseribile: 0,18 €/km per il lotto 4 e 0,22 €/km per il lotto 5 – il costo da inserire, in entrambi i casi, si intende iva esclusa)	€/km:
2	“garanzia di base” per 6 anni o percorrenza di 600.000 km per il lotto 4 dei 12 metri oppure di 6 anni e 360.000 km per il lotto 5 dei 18 metri (è inteso che il primo raggiungimento di uno dei due limiti esclude l’altro). Per tale estensione di “garanzia di base” il chilometraggio viene pertanto aumentato proporzionalmente rispetto alla percorrenza totale prefissata per la “garanzia di base” ai 5 anni come prevista da punto 4.1 - allegato A	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
3	<p>“garanzia di lungo periodo” per le batterie ad alta tensione per 10 anni o percorrenza di 1.000.000 km per il lotto 4 dei 12 metri oppure per 10 anni o percorrenza di 600.000 km per il lotto 5 dei 18 metri (è inteso che il primo raggiungimento di uno dei due limiti esclude l’altro). <i>Le batterie alta tensione saranno considerate a fine vita, e quindi obbligatoriamente da sostituire, quando, indipendentemente dal numero di cicli di carica/scarica durante il moto dell’autobus, sarà raggiunta una capacità residua pari all’80% di quella iniziale</i></p> <p style="text-align: center;">OPPURE</p> <p>“garanzia di lungo periodo” per i supercapacitori per 10 anni o percorrenza di 1.000.000 km per il lotto 4 dei 12 metri oppure per 10 anni o percorrenza di 600.000 km per il lotto 5 dei 18 metri (è inteso che il primo raggiungimento di uno dei due limiti esclude l’altro). <i>I supercapacitori saranno considerati a fine vita, e quindi obbligatoriamente da sostituire, quando, indipendentemente dal numero di cicli di carica/scarica durante il moto dell’autobus, sarà raggiunta una capacità residua pari all’80% di quella iniziale</i></p>	<p><input type="checkbox"/>si <input type="checkbox"/>no</p> <p><input type="checkbox"/>si <input type="checkbox"/>no</p>

data

Firma digitale¹

¹ L'offerente deve essere munito dei poteri necessari per impegnare la Ditta. In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti o consorzio ordinario di concorrenti o aggregazione di imprese di rete o GEIE, **non ancora costituiti**, l'offerta dovrà essere sottoscritta digitalmente dai rappresentanti di ciascun componente del RTI/consorzio/aggregazione di imprese/GEIE.