



REGIONE AUTONOMA DI SARDEGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

FSC

Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione



REPUBBLICA ITALIANA



spa

trasporti regionali della sardegna

OFFERTA TECNICA - SCHEDA PER ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI - Fornitura UDT - gara n. 47/2019 - **Allegato D** al Disciplinare di gara

N.	ELEMENTO TECNICO DI VALUTAZIONE	PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI CALCOLO DEI PUNTEGGI	VALORI [Vc]	PUNTI [PM]	RIF.	VALORE OFFERTO [Vo] OPZIONE OFFERTA [SI o NO]
1.	Aderenza totale	Assi motore	Tutti assi motorizzati	P=PM se "SI" P=0 se "NO"	---	1	A-2 B-2.4	
2.	Carico assiale	Carico assiale (nella condizione di carico più gravosa, ossia Convoglio con tutti i posti a sedere occupati e passeggeri in piedi calcolati imponendo 6 pass./m ²)	t/asse	Se $V_0 < V_c$ $P = PM \cdot (V_c - V_0) / (V_c - V_{m0})$ Se $V_0 = V_c$ P=0	massimo 11.2 t/asse	2	A-2.1 B-2.2.1	
3.	Capacità	Posti a sedere compresi strapuntini ≤ 15	passengeri	Se $V_0 > V_c$ $P = PM \cdot (V_0 - V_c) / (V_{m0} - V_c)$ Se $V_0 = V_c$ P=0	minimo 85	8	A-2.1 B-2.10	
4.		Posti in piedi (6 pass./m ²)	passengeri	Se $V_0 > V_c$ $P = PM \cdot (V_0 - V_c) / (V_{m0} - V_c)$ Se $V_0 = V_c$ P=0	minimo 70	1	A-2.1 B-2.10	



REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

FSC

Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione



REPUBBLICA ITALIANA



trasporti regionali della sardegna

OFFERTA TECNICA - SCHEDA PER ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI - Fornitura UDT - gara n. 47/2019 - **Allegato D** al Disciplinare di gara

N.	ELEMENTO TECNICO DI VALUTAZIONE	PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI CALCOLO DEI PUNTEGGI	VALORI [Vc]	PUNTI [PM]	RIF.	VALORE OFFERTO [Vo]	OPZIONE OFFERTA [SI o NO]
5.	Accessibilità	Superficie del pianale ribassato rispetto alla superficie totale di pavimento dell'area passeggeri	Area pianale ribassato / Area totale pavimento passeggeri	$P=PM \cdot (Vo/V_{no})^2$	---	5	A-2.1 B-2.3.1		
6.	Consumi energetici	Consumo in trazione della UDT	litri di combustibile/ posto seduto offerto	$P=PM \cdot (V_{wo}/Vo)^2$	---	2	A-2.4 B-2.5.4		
7.	Cassa	Realizzata in lega leggera / acciaio inox	---	P=PM se "SI" P=0 se "NO"	---	8	A-4.1 B-2.3.1		
8.	Ciclo manutentivo	Accesso ai motori agendo lateralmente al rotabile dall'esterno	---	P=PM se "SI" P=0 se "NO"		3	A-4.8 B-2.5.1		
9.	Accelerazione	Accelerazione media da 0 a 40 km/h, in piano, con coefficiente di aderenza non superiore a 0,28 e nella condizione di carico "Design mass under Normal payload" specificata nella norma EN-15663	m/s ²	Se $V_o > V_c$ $P=PM \cdot (V_o - V_c) / (V_{wo} - V_c)$ Se $V_o = V_c$ P=0	minimo 0,8	3	A-4.9 B-2.2.3		

4



REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

FSC

Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione



REPUBBLICA ITALIANA



trasporti regionali della sardegna

OFFERTA TECNICA - SCHEDA PER ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI - Fornitura UdT - gara n. 47/2019 - **Allegato D** al Disciplinare di gara

N.	ELEMENTO TECNICO DI VALUTAZIONE	PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI CALCOLO DEI PUNTEGGI	VALORI [Vc]	PUNTI [PM]	RIF.	VALORE OFFERTO OPZIONE OFFERTA [SI o NO]
10.	Radiatori	Installazione sull'imperiale	---	P=PM se "SI" P=0 se "NO"	---	3	A-4.10 B-2.5.2	
11.	Sistema Frenante	Freno a disco	---	P=PM se "SI" P=0 se "NO"	---	3	A-4.16 B-2.7	
12.		Velocità minima di disattivazione della frenatura elettrodinamica	km/h	$P=PM \cdot (V_{wo}/V_o)^2$	---	1	A-4.18 B-2.7	
13.	Upgrade SW della logica di veicolo	Possibilità di esecuzione upgrade da remoto del SW della logica di veicolo	---	P=PM se "SI" P=0 se "NO"	---	1	A-5 B-2.8	
14.	Prestazioni impianto di climatizzazione	N. compressori HVAC per UdT	numero	Se $V_o > V_c$ $P=PM \cdot (V_o - V_c) / (V_{wo} - V_c)$ Se $V_o = V_c$ P=0	minimo 4	1	A-6 B-2.11	
15.		Tempo di preraffrigerazione (ossia raggiungimento dei 27°C con temperatura esterna media di 40°C e umidità del 40%)	Minuti	Se $V_o < V_c$ $P=PM \cdot (V_c - V_o) / (V_c - V_{wo})$ Se $V_o = V_c$ P=0	massimo 75 minuti	3	A-6 B-2.11	

OFFERTA TECNICA - SCHEDA PER ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI - Fornitura UdT - gara n. 47/2019 - **Allegato D** al Disciplinare di gara

N.	ELEMENTO TECNICO DI VALUTAZIONE	PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI CALCOLO DEI PUNTEGGI	VALORI [Vc]	PUNTI [PM]	RIF.	VALORE OFFERTO [Vo] OPZIONE OFFERTA [SI o NO]
16.		Presenza di una soluzione tecnologica che permetta il funzionamento dell'impianto di climatizzazione a portata variabile, in funzione della regolazione e del numero di passeggeri a bordo	---	P=PM se "SI" P=0 se "NO"	---	2	A-6 B-2.11	
17.	Pellicolatura interna	Presenza di pellicolatura (anti-graffio, anti-graffiti, ecc.) su tutte le pannellature costituenti le pareti interne della UdT	---	P=PM se "SI" P=0 se "NO"	---	1	A-8.1 B-2.10	
18.	Pulizia	Tutti i moduli sedile a cantilever	---	P = PM se "SI" P = 0 se "NO"	---	3	A-8.3 B-2.10	
19.	Toilette	Capacità idrica totale del serbatoio acque chiare della toilette	litri	$P=PM \cdot (V_o/V_{no})^2$	---	1	A-8.10 B-2.10	
20.	Conta-persone	Precisione nella rilevazione dei dati di frequentazione (salita / discesa)	%	Se $V_o > V_c$ $P=PM \cdot (V_o - V_c) / (V_{no} - V_c)$ Se $V_o = V_c$ P=0	minimo 90%	1	A-14 B-2.12	



REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione



REPUBBLICA ITALIANA



trasporti regionali della sardegna

OFFERTA TECNICA - SCHEDA PER ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI - Fornitura UDT - gara n. 47/2019 - **Allegato D** al Disciplinare di gara

N.	ELEMENTO TECNICO DI VALUTAZIONE	PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI CALCOLO DEI PUNTEGGI	VALORI [Vc]	PUNTI [PM]	RIF.	VALORE OFFERTO [V ₀] OPZIONE OFFERTA [SI o NO]
21.	Rumorosità esterna in stazionamento	Livello di rumore esterno in stazionamento, nelle normali condizioni di funzionamento, misurato in accordo a quanto definito dalla STI di cui al Reg. UE 1304/2014	db(A)	Se $V_0 < V_c$ $P = PM \cdot (V_c - V_0) / (V_c - V_{m0})$ Se $V_0 = V_c$ $P = 0$	massimo 72 dB A	5	A-18.1 B-2.14	
22.	Rumorosità interna in marcia	Livello di rumore interno nel comparto passeggeri delle vetture con motore termico, in marcia alla massima velocità, misurato in accordo a quanto definito dalla STI di cui al Reg. UE 1304/2014	db(A)	Se $V_0 < V_c$ $P = PM \cdot (V_c - V_0) / (V_c - V_{m0})$ Se $V_0 = V_c$ $P = 0$	massimo 66 dB A	5	A-18.1 B-2.14	
23.	Riutilizzabilità materiali	Indicatore di Riutilizzabilità	%	Se $V_0 > V_c$ $P = PM \cdot (V_0 - V_c) / (V_{m0} - V_c)$ Se $V_0 = V_c$ $P = 0$	minimo 85%	1	A-18.2 B-2.15	
24.	Biodegradabilità liquidi	Indicatore di Biodegradabilità	%	$P = PM \cdot (V_0 / V_{m0})^2$	---	1	A-18.2 B-2.15	



REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione



REPUBBLICA ITALIANA



trasporti regionali della sardegna

OFFERTA TECNICA - SCHEDA PER ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI - Fornitura Udt - gara n. 47/2019 - **Allegato D** al Disciplinare di gara

N.	ELEMENTO TECNICO DI VALUTAZIONE	PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI CALCOLO DEI PUNTEGGI	VALORI [Vc]	PUNTI [PM]	RIF.	VALORE OFFERTO OPZIONE OFFERTA [Vo] [SI o NO]
25.	Sistema di estinzione antincendio	Presenza di un sistema di estinzione del tipo ad "acqua nebulizzata" (water mist) negli ambienti passeggeri	---	P=PM se "SI" P=0 se "NO"	---	2	A-20 B-2.13	
26.	Tempo di Messa a disposizione 1 ^ udt	N° di mesi, dalla stipula del primo Contratto Applicativo, per la Messa a disposizione del della 1 ^ Udt	mesi	Se $V_o < V_c$ $P = PM \cdot (V_c - V_o) / (V_c - V_{m0})$ Se $V_o = V_c$ P=0	massimo 30 mesi	6	---	
27.	Estensione della Garanzia	Estensione del periodo della Garanzia di buon funzionamento per una durata aggiuntiva di 12 mesi	---	P=PM se "SI" P=0 se "NO"	---	6	---	
28.	Disponibilità	Indice di Disponibilità	%	Se $V_o > V_c$ $P = PM \cdot (V_o - V_c) / (V_{m0} - V_c)$ Se $V_o = V_c$ P=0	minimo 85%	6	B-11 B-2.16	

LEGENDA

P: punteggio ottenuto per il parametro relativo all'elemento tecnico di valutazione

Vo: valore offerto del parametro



REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



REPUBBLICA ITALIANA



OFFERTA TECNICA - SCHEDA PER ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI - Fornitura UdT - gara n. **47/2019** – **Allegato D** al Disciplinare di gara

Vc: valore di riferimento del parametro

Vmo: valore migliore offerto per il parametro

PM: punteggio massimo disponibile per il parametro

Colonna "RIF.": la prima riga si riferisce al punto del Capitolato Tecnico di Fornitura dove viene dettagliato il parametro oggetto di valutazione (parte A o B del Capitolato stesso), la seconda al documento nel quale l'Appaltatore deve giustificare il valore offerto (Capitolato Tecnico di Fornitura parte B, §2 "Documentazione tecnica da presentare in sede di offerta"); nel caso sia indicato "--", l'Appaltatore dichiara solo in questo documento il valore offerto.

Colonna "VALORE OFFERTO [Vo] OPZIONE OFFERTA [SI o NO]": l'Appaltatore deve indicare il valore dei parametri relativi alla UdT offerta. È fatto obbligo di indicare i valori numerici sino alla terza cifra decimale. Per le righe 1, 7, 8, 10, 11, 13, 16, 17, 18, 25 e 27 indicare "SI" o "NO".

firma digitale dell'offerente¹

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 dai rappresentanti di ciascun componente del RTI/consorzio/aggregazione di imprese/GEIE.

6