

Allegato 5

“SCHEDA CON I CRITERI PER L’ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI”

Procedura aperta ai sensi dell’art.123 del D.Lgs. 50/16, per la fornitura di un numero massimo di n. 5 autobus categoria M3, suddivisi in due lotti come di seguito riportato, classe I alimentati a gasolio con livello di emissioni inquinanti rispondenti allo standard Euro VI, omologati secondo la Direttiva 2007/46/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e s.m.i., per servizio pubblico di linea secondo quanto previsto dalla Regione Sicilia in materia:

PUNTEGGIO MASSIMO

*Il punteggio massimo attribuibile è di punti 100
(cento)*

DECIMALI ARROTONDAMENTI: *I coefficienti verranno attribuiti con due soli decimali dopo la virgola.*

L’arrotondamento verrà effettuato secondo la seguente regola:

- 1) verrà presa in considerazione la prima cifra decimale dopo l'ultima significativa;*
- 2) se la prima cifra decimale dopo l'ultima significativa è minore o uguale a 4, il valore della cifra precedente rimane inalterato;*
- 3) se la prima cifra decimale dopo l'ultima significativa è uguale o maggiore di 5, il valore della cifra precedente deve essere incrementato di uno.*

		Punti max previsti	
		LOTTO 1	LOTTO 2
A	PREZZO	30	30
B	COSTI ENERGETICI AMBIENTALI DI ESERCIZIO D.LGS 24/2011 (ALLEGATO C.1)	8	x
C	ASSENZA RINVIO ANGOLARE	10	10
D	Rapporto potenza motore	10	10
E	Numero massimo passeggeri	12	12
F	Modifica telaio parte posteriore in materiali inossidabili	x	4
G	Potenza aria condizionata	10	10
H	Rallentatore elettrico	x	4
I	Sospensioni indipendenti	8	8
L	Autorizzazione interventi in garanzia	12	12
	TOTALE	100	100

A. CONVENIENZA DEI PREZZI OFFERTI

(MAX 30 PUNTI)

Il calcolo del presente parametro verrà effettuato come segue:

- Verrà assegnato il punteggio massimo (pari a 30 punti) **al prezzo più basso**;
- Alle altre offerte verranno assegnati punteggi calcolati sulla base della seguente formula:

$$\left(\frac{\text{Prezzo più basso}}{\text{Prezzi } i - \text{esimo offerto}} \right)^3 \times 30 (\text{Punt.max.applicabile})$$

B Costi energetici ed ambientali (ALL.TECNICO C1)

Assegnabile un massimo di 8 (otto) punti in maniera proporzionale in relazione al minor valore monetario dei costi di esercizio energetici ed ambientali (emissioni di CO₂, NO_x, NMHC e particolato) dei veicoli offerti, da calcolare in base alla formula di seguito riportata. (Rif. D. Lgs. 24/2011).

Si attribuisce un punteggio proporzionale in relazione al minor valore monetario dei costi di esercizio energetici ed ambientali (emissioni di CO₂, NO_x, NMHC e particolato) dei veicoli offerti, da calcolare in base alla formula di seguito riportata.

CdE = Costi di esercizio = CM (CC * CE * CPA + eCO₂ * cuCO₂ + eNO_x * cuNO_x + eNMHC * cuNMHC + ePart * cu Part)

dove:

CdE = Costi di esercizio = costi totali riferiti alla percorrenza convenzionale di 800.000 km.

CE = contenuto energetico per tipo di alimentazione (tab. 1 All.1 D.lgs. 24/2011) **36 Mj/l** CPA = costo pre accisa per unità di energia, convenzionalmente pari a **0,0128 €/Mj**

CC = consumo di carburante [l/km] (**X**)

CM = chilometraggio veicoli per il trasporto su strada (tab. 3 all. 1) **800.000 km**

eCO₂ = emissioni di CO₂ [kg/km] (**Y**)

cuCO₂ = costo unitario delle emissioni di CO₂ (tab. 2 all. 1) pari a **0,04 €/kg**

eNO_x = emissioni ossido di azoto [g/km] (**Z**)

cuNO_x = costi unitari delle emissioni ossido di azoto (tab. 2, all.1) pari a **0,0088 €/g**

eNMHC = emissioni degli idrocarburi non metanici g/km (**T**)

cuNMHC = costi unitari delle emissioni degli idrocarburi non metanici pari a **0,002 €/g**

ePart = emissioni di particolato g/km (**W**)

cu Part = costi unitari delle emissioni di particolato pari a **0,174 €/g**

L'offerente deve produrre una dichiarazione di un ente terzo certificato attestante i livelli di emissioni di NO_x, NMHC e particolato (riferiti al test WHTC, con fattore di deterioramento DF), nonché i consumi energetici riferiti al tipo di ciclo SORT 1 rispondente al profilo di missione dei veicoli offerti.

La formula sopra indicata consente la determinazione del costo complessivo di esercizio espresso in euro connesso al consumo energetico e i costi relativi alle emissioni di CO₂ e alle emissioni di sostanze inquinanti (NO_x, NMHC e particolato) riferito al ciclo convenzionale di vita fissato per gli autobus nella tabella 3 del citato D. Lgs. 24/2011 in 800.000 km.

CdE minimo X 8
CdE offerto

CdE minimo

Costo ENERGETICO ED AMBIENTALI DI ESERCIZIO minimo tra le offerte

CdE offerto Costo ENERGETICO ED AMBIENTALI DI ESERCIZIO offerto
8 punteggio massimo attribuibile

C. Assenza rinvio angolare (max 10 punti)

Alle ditte offerenti che offriranno autobus privi di RINVIO ANGOLARE, verranno attribuiti punti 10, ai rimanenti punti 0.

D. Rapporto potenza motore (max 10punti)

Fino ad un massimo di punti 10 attribuibili Rapporto cilindrata del motore /potenza, espressa in cm^3/kW assegnati come segue:

$$\frac{R_{pcm}}{R_{pco}} \times 10$$

Rpcm è il miglior rapporto cilindrata del motore /potenza, espresso in cm^3/kW
Rpco è il rapporto rapporto cilindrata del motore /potenza espresso in cm^3/kW , offerto.
10 punteggio massimo attribuibile

E. Capacità passeggeri massima (max 12 punti)

Alle ditte offerenti che offriranno la massima capacità dei passeggeri, verranno attribuiti punti 12

Alle rimanenti verrà attribuito punteggio secondo la formula:

lotto 1-2
$$\frac{(\text{Numero passeggeri } i\text{-esimo})}{\text{Numero passeggeri massimo}} \times 12$$

F. Anticorrosione telaio sbalzo posteriore (max 4 punti)

Attraverso apposita dichiarazione ai sensi della 445/2000 da inserire nella BUSTA B ,l'offerente dovrà dichiarare presentare apposita relazione e relativi disegni della struttura indicanti i materiali utilizzati.

Alle ditte offerenti che offriranno materiali inossidabili come elementi costituenti la struttura verranno attribuiti punti 4, ai rimanenti punti 0.

G Potenza aria condizionata (max 10 punti)

Fino ad un massimo di punti 10 assegnati come segue :

Punti 10 agli offerenti che offriranno compressore aria condizionata con la potenza massima espressa in kw, ai rimanenti secondo la formula

$$\frac{\text{KW } i\text{-esimo}}{\text{Kw max.}} \times 10$$

H. Rallentatore elettrico (max. 4 punti)

Per il solo Lotto 2

Agli offerenti che offriranno il rallentatore compreso nel prezzo offerto verranno attribuiti **punti 4**.

I. Sospensioni indipendenti anteriori (max. 8 punti)

Agli offerenti che offriranno le sospensioni indipendenti anteriori verranno attribuiti **punti 8**.

L. Autorizzazione interventi in garanzia (max. 12 punti)

Attraverso apposita dichiarazione ai sensi della 445/2000 da inserire nella BUSTA B ,l'offerente dovrà indicare quale autorizzazione verrà offerta ovvero nessuna.

- Verrà assegnato un punteggio pari a 4 punti **all'offerente che autorizzerà l'acquirente ad intervenire in garanzia sul telaio dell'autobus.**
- Verrà assegnato un punteggio pari a 4 punti **all'offerente che autorizzerà l'acquirente ad intervenire in garanzia sulla catena cinematica dell'autobus.**
- Verrà assegnato il punteggio pari a 4 punti **all'offerente che autorizzerà l'acquirente ad intervenire in garanzia sulla carrozzeria dell'autobus.**