

**Allegato n. 3**

**“Criteri di valutazione e relativa ponderazione attribuita”**

**FORNITURA DI AUTOMEZZI CON VASCA DA CIRCA 5 MC.**

**LOTTO N. 6**

## MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE

L'aggiudicazione sarà effettuata ai sensi dell'Art. 83 del D.Lgs 163/2006 e s.m.i., a favore della Ditta che avrà presentato per ogni specifico lotto l'offerta economicamente più vantaggiosa determinata secondo i criteri di valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica di seguito riportati.

Sarà reputata "economicamente più vantaggiosa" l'Offerta che avrà totalizzato, per lo specifico lotto, il punteggio complessivo più alto, dato dalla somma del punteggio Tecnico totale e del punteggio Economico.

In caso di parità, alle ditte che hanno ottenuto lo stesso punteggio, dato dalla somma del punteggio tecnico e di quello economico, si procederà mediante sorteggio.

## VALUTAZIONE OFFERTA TECNICA (punti MAX 60)

Nell'attribuzione dei punteggi relativi al Valore Tecnico si prenderanno in considerazione i seguenti parametri specifici:

### Griglia di valutazione PER IL LOTTO N. 6

N°	Parametro di valutazione	Punteggio max
1	Portata utile	19
2	Livello potenza sonora $L_w$	6
3	Migliorie rispetto alle caratteristiche minime	10
4	Tempo di ribaltamento del volta cassonetti	15
5	Angolo d'inclinazione dei volta-bidoni	10
Totale		60

La valutazione sarà eseguita come segue:

### 1) Portata utile

Punteggio massimo attribuibile pari a 19 punti

Il valore di portata utile ( $P_u$ ) rappresenta la massa espressa in kg di materiale che può trasportare il mezzo.

La portata (carico utile) di un veicolo è data dalla massa complessiva a pieno carico meno la tara, tale valore deve essere espresso in kg.

La massa complessiva, rappresenta il valore massimo in kg che può raggiungere il mezzo in condizioni di pieno carico.

La tara è la massa del veicolo, attrezzature (ferri, ecc), liquidi (a pieno carico), il conducente (75 kg) e tutti gli accessori e optional richiesti in specifica.

$$P_u = \text{massa complessiva} - \text{tara} = [kg]$$

Tale parametro ( $P_u$ ) dovrà essere dichiarato dalla ditta offerente attraverso la documentazione tecnica che presenterà la ditta partecipante alla gara.

L'assegnazione del punteggio sarà stabilito tramite il calcolo del coefficiente di proporzionalità e il calcolo del punteggio totalizzato in base ai valori minimi e massimi dichiarati dalle ditte partecipanti.

Il coefficiente di proporzionalità sarà valutato con la seguente formula:

$$C_{Pui} = \frac{P_{ui} - P_{umin}}{P_{umax} - P_{umin}}$$

Dove:

$C_{pui}$  rappresenta il coefficiente di proporzionalità ottenuto dall'i-esima ditta.

$P_{ui}$  rappresenta la portata utile dichiarata dall'i-esima ditta

$P_{umin}$  rappresenta la portata utile minima dichiarata dalle ditte partecipanti

$P_{umax}$  rappresenta la portata utile massima dichiarata dalle ditte partecipanti

Il punteggio totalizzato verrà calcolato con la seguente formula:

$$P_i = P_{max} * C_{pui}$$

Dove:

$P_i$  rappresenta il punteggio ottenuto dall'i-esima ditta

$P_{max} = 19$  punti rappresenta il punteggio massimo attribuito

$C_{pui}$  rappresenta il coefficiente di proporzionalità dell'i-esima ditta

Esempio di calcolo per 3 ditte partecipanti:

Ditta	Portata utile $P_{ui}$
Ditta A	$P_{ua} = 1500$ kg
Ditta B	$P_{ub} = 2500$ kg
Ditta C	$P_{uc} = 3000$ kg

$P_{umin} = 1500$  kg

$P_{umax} = 3000$  kg

Calcolo del coefficiente di proporzionalità:

$$C_{Apu} = \frac{1500 - 1500}{3000 - 1500} = 0$$

$$C_{Bpu} = \frac{2500 - 1500}{3000 - 1500} = 0.7$$

$$C_{Cpu} = \frac{3000 - 1500}{3000 - 1500} = 1$$

Calcolo del punteggio totalizzato:

$$P_A = 19 * 0 = 0 \text{ Punti}$$

$$P_B = 19 * 0.7 = 13.3 \text{ Punti}$$

$$P_C = 19 * 1 = 19 \text{ Punti}$$

## 2) Livello potenza sonora $L_w$

Punteggio massimo attribuibile pari a 6 punti

Il parametro è valutato sulla base del valore  $L_w$  del livello di potenza sonora garantito, indicato e certificato dalla ditta offerente attraverso la documentazione tecnica del costruttore dei mezzi, ovvero attraverso una perizia giurata di un tecnico competente in acustica nella quale per il mezzo vengono riportati i valori misurati.

La misura del rumore deve essere effettuata secondo la normativa UNI EN 1501-4:2008 "Veicoli raccolta rifiuti e relativi dispositivi di sollevamento – Requisiti generali e di sicurezza – Parte 4: Codice di prova dell'emissione acustica per veicoli raccolta rifiuti" Il tecnico dovrà dichiarare nella documentazione tecnica i valori di potenza sonora riguardante il funzionamento del sistema di compattazione indicato con  $L_{wi}$  ed espresso in dB, tale valore servirà nel calcolo della valutazione del punteggio totalizzato

Il punteggio massimo attribuito da questa valutazione sarà dato alla ditta partecipatrice che avrà valori di potenza sonora minori.

Il punteggio è calcolato attraverso il calcolo del coefficiente ponderale inverso e del punteggio totalizzato.

Coefficiente di proporzionalità inverso :

$$C_{Lwi} = 1 - \frac{L_{wi} - l_{wmin}}{L_{wmax} - L_{wmin}}$$

Dove:

$C_{Lwi}$  rappresenta il coefficiente di proporzionalità ottenuto dall'i-esima ditta.  
 $Lw_i$  rappresenta il livello di potenza sonora dichiarata dall'i-esima ditta  
 $Lw_{min}$  rappresenta il livello di potenza sonora minimo dalle ditte partecipanti  
 $Lw_{max}$  rappresenta il livello di potenza sonora massimo dichiarata dalle ditte partecipanti

Punteggio totalizzato:

$$P_i = P_{max} * C_{Lwi}$$

Dove:

$P_i$  rappresenta il punteggio ottenuto dall'i-esima ditta  
 $P_{max} = 6$  punti rappresenta il punteggio massimo attribuito  
 $C_{Lwi}$  rappresenta il coefficiente di proporzionalità inverso dell'i-esima ditta

Esempio di valutazione:

Determinazione dei coefficienti  $W_i$  in ipotesi di 3 partecipanti (ditta A, B, C).

Nome azienda	Livello potenza sonora $Lw_i$ (dB)
Ditta A	$L_{WA} = 100$ dB
Ditta B	$L_{WB} = 130$ dB
Ditta C	$L_{WC} = 97$ dB

Calcolo del coefficiente di proporzionalità inverso:

$$L_{wmin} = 97 \text{ dB}$$

$$L_{wmax} = 130 \text{ dB}$$

$$C_{LWA} = 1 - \frac{100 - 97}{130 - 97} = 0.9$$

$$C_{LWB} = 1 - \frac{130 - 97}{130 - 97} = 0$$

$$C_{LWC} = 1 - \frac{97 - 97}{130 - 97} = 1$$

Calcolo del punteggio totalizzato

$$P_A = 6 * 0.9 = 5.4 \text{ PUNTI}$$

$$P_B = 6 * 0 = 0 \text{ PUNTI}$$

$$P_C = 6 * 1 = 6 \text{ PUNTI}$$

### 3) Migliorie rispetto alle caratteristiche minime

Punteggio massimo attribuibile pari a 10 punti

Il parametro  $M_i$  è valutato in base al numero massimo e minimo di migliorie fornite dall'aziende partecipanti alla gara di appalto. Il numero di migliorie che presenterà l'azienda sarà riportato ed attestato dalla ditta offerente attraverso la dichiarazione del rappresentante legale contenuta nella scheda tecnica.

Le migliorie possono essere ritenute valide o non, a discrezione della commissione che esaminerà la miglioria stessa.

Il coefficiente di proporzionalità sarà calcolato con la seguente formula:

$$C_{M_i} = \frac{M_i - M_{min}}{M_{max} - M_{min}}$$

Dove:

$C_{M_i}$  rappresenta il coefficiente di proporzionalità ottenuto dall'i-esima ditta.

$M_i$  rappresenta il numero di migliorie dichiarate e valide dell'i-esima ditta

$M_{min}$  rappresenta il numero di migliorie minime dalle ditte partecipanti

$M_{max}$  rappresenta il numero di migliorie massimo dalle ditte partecipanti

Il punteggio totalizzato verrà calcolato con la seguente formula:

$$P_i = P_{max} * C_{M_i}$$

Dove:

$P_i$  rappresenta il punteggio ottenuto dall'i-esima ditta

$P_{max} = 10$  punti rappresenta il punteggio massimo attribuito

$C_{M_i}$  rappresenta il coefficiente di proporzionalità dell'i-esima ditta

Esempio di calcolo per 3 ditte partecipanti:

Nome azienda	Numero Migliorie	Valore $M_i$
Ditta A	5	$M_A = 5$

Ditta B	1	$M_B = 1$
Ditta C	3	$M_B = 3$

$$M_{\min} = 1$$

$$M_{\max} = 5$$

Definizione del coefficiente di proporzionalità:

$$C_{MA} = \frac{5 - 1}{5 - 1} = 1$$

$$C_{MB} = \frac{1 - 1}{5 - 1} = 0$$

$$C_{MC} = \frac{3 - 1}{5 - 1} = 0.5$$

Calcolo del punteggio totalizzato:

$$P_A = 10 * 1 = 10 \text{ PUNTI}$$

$$P_B = 10 * 0 = 0 \text{ PUNTI}$$

$$P_C = 10 * 0.5 = 5 \text{ PUNTI}$$

#### 4) Tempo di ribaltamento del volta cassonetti

Punteggio massimo attribuibile pari a 15 punti

La ditta partecipante dovrà dichiarare nella documentazione tecnica il tempo necessario per un ciclo di ribaltamento del volta cassonetti.

Il tecnico dovrà misurare il tempo di ribaltamento "t", tale valore dovrà essere espresso in secondi [s].

Per l'aggiudicazione del punteggio, tale valore sarà utilizzato per il calcolo del coefficiente proporzionale inverso e con tale punteggio sarà applicato alla formula per il calcolo del punteggio totalizzato. Il punteggio massimo sarà attribuito alla ditta che necessita di un tempo di ribaltamento minore.

Il coefficiente di proporzionalità inverso sarà valutato con la seguente formula:

$$C_{ti} = 1 - \frac{t_i - t_{min}}{t_{max} - t_{min}}$$

Dove:

$C_{ti}$  rappresenta il coefficiente di proporzionalità inverso ottenuto dall'i-esima ditta.  
 $t_i$  rappresenta il tempo di ribaltamento dei volta cassonetti ottenuto dall'i-esima ditta  
 $t_{min}$  rappresenta il tempo medio minimo dichiarata dalle ditte partecipanti  
 $t_{max}$  rappresenta il tempo medio massimo dichiarata dalle ditte partecipanti

Il punteggio totalizzato verrà calcolato con la seguente formula:

$$P_i = P_{max} * C_{ti}$$

Dove:

$P_i$  rappresenta il punteggio ottenuto dall'i-esima ditta  
 $P_{max} = 15$  punti rappresenta il punteggio massimo attribuito  
 $C_{ti}$  rappresenta il coefficiente di proporzionalità inverso dell'i-esima ditta

Esempio di calcolo per 3 ditte partecipanti:

Ditta	Tempo volta cassonetti
Ditta A	$T_A = 30$ s
Ditta B	$T_B = 31$ s
Ditta C	$T_C = 27$ s

$$t_{min} = 27 \text{ s}$$

$$t_{max} = 31 \text{ s}$$

Calcolo del coefficiente di proporzionalità inverso:

$$C_{tA} = 1 - \frac{30 - 27}{31 - 27} = 0.25$$

$$C_{tB} = 1 - \frac{31 - 27}{31 - 27} = 0$$

$$C_{tC} = 1 - \frac{27 - 27}{31 - 27} = 1$$

Calcolo del punteggio totalizzato:

$$P_A = 15 * 0.25 = 3.75 \text{ Punti}$$

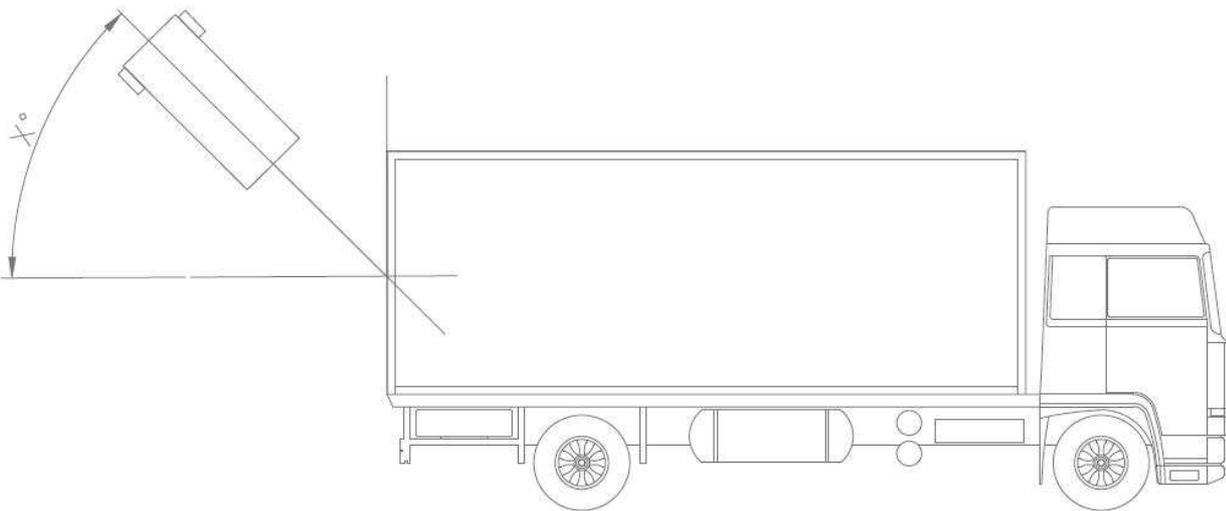
$$P_B = 15 * 0 = 0 \text{ Punti}$$

$$P_C = 15 * 1 = 15 \text{ Punti}$$

## 5) Angolo d'inclinazione dei volta-bidoni

Punteggio massimo attribuibile pari a 10 punti

La ditta partecipante dovrà dichiarare nella documentazione tecnica l'angolo d'inclinazione del volta cassonetti (vc) rispetto al piano orizzontale del mezzo, come rappresentato in figura.



Il tecnico dovrà misurare l'angolo "X", tale valore dovrà essere espresso in gradi [°].

Per l'aggiudicazione del punteggio sarà utilizzato il calcolo del coefficiente proporzionale e con tale punteggio sarà applicato alla formula per il calcolo del punteggio totalizzato. Il punteggio massimo sarà attribuito alla ditta che offre un angolo di svuotamento del carrellato maggiore.

Il coefficiente di proporzionalità sarà valutato con la seguente formula:

$$C_{Xi} = \frac{X_i - X_{min}}{X_{max} - X_{min}}$$

Dove:

$C_{Xi}$  rappresenta il coefficiente di proporzionalità ottenuto dall'i-esima ditta.

$X_i$  rappresenta l'angolo d'inclinazione del vc dichiarata dall'i-esima ditta

$X_{min}$  rappresenta l'angolo del vc minimo dichiarata dalle ditte partecipanti

$X_{max}$  rappresenta l'angolo del vc massimo dichiarato dalle ditte partecipanti

Il punteggio totalizzato verrà calcolato con la seguente formula:

$$P_i = P_{max} * C_{Xi}$$

Dove:

$P_i$  rappresenta il punteggio ottenuto dall'i-esima ditta

$P_{max} = 10$  punti rappresenta il punteggio massimo attribuito

$C_{Xi}$  rappresenta il coefficiente di proporzionalità dell'i-esima ditta

Esempio di calcolo per 3 ditte partecipanti:

Ditta	Angolo del vc $X_i$
Ditta A	$X_A = 48^\circ$
Ditta B	$X_B = 46^\circ$
Ditta C	$X_C = 45^\circ$

$$X_{min} = 45^\circ$$

$$X_{max} = 48^\circ$$

Calcolo del coefficiente di proporzionalità:

$$C_{XA} = \frac{48 - 45}{48 - 45} = 1$$

$$C_{XB} = \frac{46 - 45}{48 - 45} = 0.3$$

$$C_{XC} = \frac{45 - 45}{48 - 45} = 0$$

Calcolo del punteggio totalizzato:

$$P_A = 10 * 1 = 10 \text{ Punti}$$

$$P_B = 10 * 0.3 = 3 \text{ Punti}$$

$$P_C = 10 * 0 = 0 \text{ Punti}$$

- **Calcolo punteggio totale ottenuto dalla valutazione tecnica .**

Il punteggio totale verrà calcolato come la somma di tutti i punteggi ottenuti dalla ditta attraverso la valutazione tecnica, per il calcolo sarà utilizzata al seguente formula:

$$PT_i = \sum P_i$$

Dove:

PT<sub>i</sub> = Punteggio finale attribuito al concorrente i-esimo

P<sub>i</sub> = Punteggio ottenuto nella valutazione dei requisiti

Attraverso la somma di tutti i punteggi finali dell'i-esima ditta si otterrà il punteggio totale acquisito dall'azienda, tale valore sarà utilizzato per l'aggiudicazione della gara.

La Commissione avrà la facoltà, dopo la valutazione tecnica e prima di procedere all'aggiudicazione definitiva, di richiedere alla ditta offerente di produrre entro 5 (cinque) gg un mezzo simile a quello offerto, per ogni specifico lotto, per poter essere esaminato e verificata la rispondenza del mezzo alla normativa UNI EN 1501:2011 " Veicoli raccolta rifiuti - Requisiti generali e di sicurezza".

Automezzo con vasca ribaltabile da circa 5 mc.

Il mezzo da esaminare deve avere le seguenti caratteristiche minimali e tassative:

Telaio:

- Stessa marca,
- Stesso passo,

Attrezzatura:

- Cassone della volumetria proposta,
- Portelle laterali,
- Volta cassonetti con attacco a pettine per contenitori da 120/240/360 lt,

Il mezzo potrà essere anche provvisto di tutti gli altri requisiti presenti in specifica tecnica, ma tali elementi non sono tassativi nel mezzo da esaminare.

Degli eventuali accessori non presenti il concorrente dovrà dichiarare i pesi di ogni singolo elemento mancante, affinché la commissione determini la tara dell'intero veicolo.

Eventuali difformità daranno luogo all'esclusione immediata della ditta offerente e prenderà in esame la ditta classificata al 2° posto e così via.

## VALUTAZIONE OFFERTA ECONOMICA (punti MAX 40)

L'importo sarà calcolato come riportato nel modello di offerta di cui al MODELLO B del presente capitolato.

L'importo riportato dall'offerente nel totale della colonna (m) del MODELLO B, sarà utilizzato nella formula sottostante senza considerare le eventuali cifre decimali.

Mentre il punteggio che scaturisce dall'applicazione della formula sottostante sarà preso in considerazione fino alla seconda cifra decimale. Non si procede ad arrotondamenti della seconda cifra decimale.

Il punteggio per ogni lotto sarà assegnato mediante la seguente formula:

$$\frac{\text{Importo offerta più bassa}}{\text{Importo offerta della ditta i-esima}} \times 40$$

Dove:

- al numeratore viene riportato l'importo più basso tra le offerte pervenute, calcolato come riportato nel MODELLO B;
- al denominatore l'importo i-esimo preso in considerazione, calcolato come riportato nel MODELLO B (colonna m);
- 40 è il punteggio massimo che in base alla formula sarà assegnato alla ditta che ha fatto l'offerta economica più bassa.

L'offerta, che dovrà essere formulata utilizzando l'apposito MODELLO B, dovrà tenere conto dei seguenti elementi:

1. Durata del contratto: anni 5 (60 mensilità);
2. Tasso fisso per tutta la durata contrattuale;
3. Spread
4. anticipo 1 canone;
5. Spese istruttoria (vedasi specificazione di seguito);
6. N. 59 canoni residui fissi, mensili, posticipati.

Il riscatto dei veicoli di cui all'art.5 del presente capitolato non è oggetto di valutazione ai fini dell'aggiudicazione della gara.

**- N.B. - il primo canone fisso posticipato dovrà decorrere a 30 giorni dalla data di collaudo definitivo e positivo della consegna dei veicoli.**

Con la voce "spese istruttoria" di cui sopra, riportata anche nel MODELLO B dell'offerta, s'intendono le spese onnicomprensive di tutti gli oneri seguenti: spese incasso canoni, istruzione pratica, spese di omologazione, spese di immatricolazione, spese di registrazione al PRA (IPT), spese tecniche/professionali, spese invio comunicazioni periodiche, spese per il

trasporto e la consegna dei veicoli, spese per la gestione del riscatto dei veicoli ed ogni altro onere previsto dal presente capitolato od alle norme vigenti comprese le imposte, spese per la gestione bolli e gli eventuali interessi per anticipo pagamento bolli da parte della società di leasing.

Sono esplicitamente escluse, in quanto a carico dell'ASM Terni S.p.A.:

- L'IVA;
- Tassa di proprietà (bollo: -vedi art.14 e definizione voce "*spese istruttoria*"-);
- Assicurazione RC + incendio e furto;
- Le spese per la stesura dell'atto di compravendita per il riscatto dei veicoli (IVA, bolli, imposte, tasse per il passaggio di proprietà e spese notarili).
- In generale tutto quanto previsto nell'art.14 del presente capitolato speciale.

La validità dell'offerta non potrà essere inferiore a 180 giorni dalla scadenza fissata per il ricevimento delle offerte.

Al fine di confrontare le offerte che presenteranno le ditte partecipanti alla gara e quindi potere individuare sul modello B l'offerta con l'importo più basso, il tasso d'interesse IRS (Interest Rate Swap), è stato fissato temporaneamente dall'ASM Terni S.p.A. ed è quello risultante alla data del 04/02/2016 pari a IRS 0.08% 5 anni da utilizzare per predisporre e presentare l'offerta.

Pertanto, per l'aggiudicatario della gara il tasso di interesse IRS (Interest Rate Swap), sarà aggiornato considerando l'IRS 5 anni, rilevabile dal quotidiano "il sole 24 ore" il giorno lavorativo precedente la data di consegna dell'autoveicolo.

La fornitura potrà essere aggiudicata anche in presenza di una sola offerta qualora ritenuta conveniente per l'ASM.

L'ASM si riserva, a suo insindacabile giudizio, di revocare o annullare la gara ovvero di non procedere all'affidamento della fornitura nel caso in cui la stessa non risulti economicamente conveniente per l'ASM Terni S.p.A. o anche per mutate e/o diverse esigenze gestionali od organizzative dell'azienda.

In tal caso le ditte concorrenti non potranno vantare diritti o pretese né per il fatto di avere rimesso l'offerta né per l'effetto del mancato affidamento.