

## Allegato C

### Modalità attribuzione punteggi parametri tecnici



**A.S.I.A.** • Azienda Servizi Igiene Ambientale - Napoli S.p.A.

**Società soggetta alla attività di direzione e coordinamento del Comune di Napoli**

**Sede Legale e Direzionale:** 80146 Napoli • via Ponte dei Francesi 37/D

Tel +39 081 7351583 • Fax +39 081 7351577 • e-mail: [info@asianapoli.it](mailto:info@asianapoli.it) • [www.asianapoli.it](http://www.asianapoli.it) • C.F. e P.Iva 07494740637 1 di 7

## Modalità di attribuzione dei punteggi per i parametri tecnici

I punteggi vengono attribuiti sulla base dei parametri riscontrabili, dalle documentazioni, degli automezzi presentati in fase di gara.

L'attribuzione dei punteggi avviene definendo per ciascun parametro di valutazione un coefficiente moltiplicativo del peso previsto per tale parametro; tale coefficiente è variabile tra 0 (zero) ed 1 (uno). La determinazione dei coefficienti avviene come di seguito illustrato.

### 1 Definizione della graduatoria

La graduatoria viene determinata con il metodo aggregativo compensatore:

$$P_i = C_{ai} * P_a + C_{bi} * P_b + \dots + C_{ni} * P_n$$

dove

- P<sub>i</sub>** punteggio concorrente i
- C<sub>ai</sub>** coefficiente criterio a, del concorrente i
- C<sub>ni</sub>** coefficiente criterio n, del concorrente i
- P<sub>a</sub>** peso criterio a
- P<sub>n</sub>** peso criterio n

### 2 Tabella individuazione dei parametri a punteggio e loro valorizzazione

	Parametro	peso
A	Emissioni Inquinanti Euro	15
B	Portata Utile Legale	10
C	Manutenzione eseguita sul telaio, come da piano di manutenzione della casa costruttrice	10
D	Manutenzione eseguita sull'attrezzatura, come da piano di manutenzione della casa costruttrice	5
E	Manutenzione preventiva delle parti meccaniche del telaio soggette ad usura (frizioni/freni/pneumatici ..)	15
F	Manutenzione preventiva delle parti meccaniche dell'attrezzatura soggette ad usura (gruppo compattazione/esplulsione/AVC ..)	10
G	Vetustà attrezzatura	5
	<b>Totale punteggio</b>	<b>70</b>




**A.S.I.A.** • Azienda Servizi Igiene Ambientale - Napoli S.p.A.

**Società soggetta alla attività di direzione e coordinamento del Comune di Napoli**

**Sede Legale e Direzionale:** 80146 Napoli • via Ponte dei Francesi 37/D

Tel +39 081 7351583 • Fax +39 081 7351577 • e-mail: info@asianapoli.it • www.asianapoli.it • C.F. e P.Iva 07494740637 **2 di 7**

	<h1>Allegato C</h1>	<p><i>Direzione Ricerca Innovazione Sviluppo Servizio Progettazione</i></p> <p style="text-align: right;"><i>DRIS-DT038/18</i> <i>rf</i></p>
<p>rev. 2 – agosto 219</p>		

**Si precisa che sia i valori dei coefficienti sia i valori dei punteggi (risultanti dal prodotto del peso per il coefficiente) di ciascun concorrente, saranno troncati alla seconda cifra decimale.**

### 3 Elemento A: emissioni inquinanti Euro 5/Euro6

Il parametro è volto a premiare l'adeguamento ai requisiti ambientali del parco automezzi con particolare riferimento alla tutela dell'ambiente in termini di emissioni.

Viene assegnato il coefficiente 0 (zero) al parco veicolare con tutti esemplari Euro 5.

Viene assegnato il coefficiente 1 (uno) al parco veicolare con tutti esemplari Euro 6.

Per situazioni intermedie, detto T il totale degli automezzi del parco, il coefficiente  $C_{Ai}$  da attribuire all'i-esimo automezzo è così valutato:

$$C_{Ai} = \begin{cases} 0 & \text{se Euro 5} \\ \frac{1}{T} & \text{se Euro 6} \end{cases}$$

Il valore del coefficiente del parco offerto è dunque determinato come sommatorie dei singoli coefficienti di ciascun automezzo componente il parco:

$$C_A = \sum C_{Ai}$$

### 4 Elemento B: Portata Utile Legale

Il parametro è valutato sulla base di quanto riportato sui libretti di circolazione.

Il coefficiente 1 viene attribuito all'automezzo, tra quelli presentati, per il quale si rileva la portata più alta  $B_{max}$ . Il coefficiente 0 viene attribuito all'automezzo con valore della portata utile legale pari a quella minima prevista nelle schede tecniche  $B_{min}$ .

Agli altri automezzi, viene attribuito un coefficiente  $C_{Bi}$  valutato con criteri di proporzionalità: indicando con  $B_i$  la portata dell'i-esimo veicolo, il coefficiente  $C_{Bi}$  corrispondente è:

$$C_{Bi} = \frac{B_i - B_{min}}{B_{max} - B_{min}}$$

Detto T il numero degli automezzi del parco veicolare proposto dalla ditta partecipante, il valore finale del coefficiente sarà dato dalla media aritmetica formata dai coefficienti attribuiti ad ogni automezzo.

Il coefficiente totale è:

$$C_{Btot} = (C_{B1} + C_{B2} + \dots + C_{Bn})/T$$



**A.S.I.A.** • Azienda Servizi Igiene Ambientale - Napoli S.p.A.

**Società soggetta alla attività di direzione e coordinamento del Comune di Napoli**

**Sede Legale e Direzionale:** 80146 Napoli • via Ponte dei Francesi 37/D

Tel +39 081 7351583 • Fax +39 081 7351577 • e-mail: info@asianapoli.it • www.asianapoli.it • C.F. e P.Iva 07494740637 **3 di 7**

	<h1>Allegato C</h1>	<p><i>Direzione Ricerca Innovazione Sviluppo Servizio Progettazione</i></p> <p style="text-align: right;"><i>DRIS-DT038/18</i> <i>rf</i></p>
rev. 2 – agosto 219		

Nel caso di partecipazione di un unico concorrente che offre uno o più automezzi tutti con portata pari a quella minima prevista, verrà attribuito il punteggio 0.

## 5 Elemento C: Manutenzione eseguita sul telaio, come da piano di manutenzione della casa costruttrice

Il parametro premia la manutenzione periodica effettuata al telaio agli automezzi, così come prevista dalla casa costruttrice.

A tale fine devono essere prodotti, per ciascuno mezzo, il piano di manutenzione programmata della casa costruttrice e il registro delle manutenzioni effettuate.

Detto  $P_M$  il numero di manutenzioni programmate su base annua,  $N_M$  il numero di manutenzioni eseguite e  $A$  il numero di anni dell'automezzo, il coefficiente  $C_{Ci}$  è così valutato:

$$C_{Ci} = \frac{N_M}{P_M \times A}$$

Se il veicolo ha un numero di chilometri percorsi inferiori a quelli previsti per il primo intervento di manutenzione programmata, si assegna il coefficiente 1.

Detto  $T$  il numero degli automezzi offerti, il coefficiente complessivo è dato da:

$$C_C = \frac{\sum C_{Ci}}{T}$$

## 6 Elemento D: Manutenzione eseguita sull'allestimento, come da piano di manutenzione della casa costruttrice

Il parametro premia la manutenzione periodica effettuata all'attrezzatura, così come prevista dalla casa costruttrice.

A tale fine devono essere prodotti, per ciascuno mezzo, il piano di manutenzione programmata della casa costruttrice e il registro delle manutenzioni effettuate.

Detto  $P_A$  il numero di manutenzioni programmate su base annua,  $N_A$  il numero di manutenzioni eseguite e  $A$  il numero di anni dell'automezzo, il coefficiente  $C_{Di}$  è così valutato:

$$C_{Di} = \frac{N_A}{P_A \times A}$$

Se il veicolo ha un numero di ore di PTO inferiore a quelli previsti per il primo intervento di manutenzione programmata, si assegna il coefficiente 1.

Detto  $T$  il numero degli automezzi offerti, il coefficiente complessivo è dato da:

$$C_D = \frac{\sum C_{Di}}{T}$$



**A.S.I.A.** • Azienda Servizi Igiene Ambientale - Napoli S.p.A.

**Società soggetta alla attività di direzione e coordinamento del Comune di Napoli**

**Sede Legale e Direzionale:** 80146 Napoli • via Ponte dei Francesi 37/D

Tel +39 081 7351583 • Fax +39 081 7351577 • e-mail: info@asianapoli.it • www.asianapoli.it • C.F. e P.Iva 07494740637 **4 di 7**

	<h1>Allegato C</h1> <p>rev. 2 – agosto 219</p>	<p><i>Direzione Ricerca Innovazione Sviluppo Servizio Progettazione</i></p> <p style="text-align: right;"><i>DRIS-DT038/18</i> <i>rf</i></p>
---	--	--

Esempio:

Si consideri un'offerta di tre automezzi:

Automezzo 1:  $P_{A1} = 3$ ;  $A_1 = 3$ ;  $N_{A1} = 9$

$$C_{D1} = \frac{9}{3 \times 3} = 1$$

Automezzo 2:  $P_{A2} = 3$ ;  $A_2 = 2$ ;  $N_{A2} = 5$

$$C_{D2} = \frac{5}{3 \times 2} = 0,8$$

Automezzo 3:  $P_{A3} = 3$ ;  $A_3 = 4$ ;  $N_{A3} = 8$

$$C_{D3} = \frac{8}{3 \times 4} = 0,7$$

Si ha

$$C_D = \frac{1 + 0,8 + 0,7}{3} = 0,8$$

## 7 Elemento E: Manutenzione preventiva delle parti meccaniche del telaio soggette ad usura (frizioni/freni/pneumatici ..)

Il parametro premia la manutenzione preventiva ed a guasto delle parti meccaniche del telaio soggette ad usura.

L'impresa aggiudicataria provvederà a suo totale carico alle manutenzioni preventive, programmate ed a guasto, necessarie per il mantenimento in buona efficienza della macchina (telaio), il tutto comprensivo di ricambi, spese di manodopera. In particolare, saranno a carico dell'impresa aggiudicataria:

- a) tutti i lavori indicati dal piano di manutenzione preventiva e programmata;
- b) tutti i lavori eventualmente non previsti nel piano di manutenzione preventiva, ma necessari per mantenere la perfetta efficienza della macchina;
- c) tutti i lavori di manutenzione a guasto (con esclusione dei soli guasti derivanti da incidenti stradali);
- d) ingrassaggio di tutte le parti soggette ad attrito secondo le necessità previste dal piano manutentivo;
- e) eventuale pulizia delle componenti atte al raffreddamento (radiatore ecc.);
- f) controllo del livello dei liquidi funzionali (olio motore; olio idraulico; liquido refrigerante);
- g) sostituzione dei pneumatici usurati.

Il coefficiente 1 viene attribuito all'impresa concorrente che propone, per mezzo di una dichiarazione d'impegno contenuta nella offerta tecnica, l'esecuzione della manutenzione preventiva, programmata ed a guasto; il coefficiente 0 viene attribuito alla concorrente che non propone tale manutenzione.



**A.S.I.A.** • Azienda Servizi Igiene Ambientale - Napoli S.p.A.

**Società soggetta alla attività di direzione e coordinamento del Comune di Napoli**

**Sede Legale e Direzionale:** 80146 Napoli • via Ponte dei Francesi 37/D

Tel +39 081 7351583 • Fax +39 081 7351577 • e-mail: info@asianapoli.it • www.asianapoli.it • C.F. e P.Iva 07494740637 **5 di 7**

## 8 Elemento F: Manutenzione preventiva delle parti meccaniche dell'attrezzatura soggette ad usura (gruppo compattazione/esplulsione/AVC ..)

Il parametro premia la manutenzione preventiva ed a guasto delle parti meccaniche dell'attrezzatura soggette ad usura.

L'impresa aggiudicataria provvederà a suo totale carico alle manutenzioni preventive, programmate ed a guasto, necessarie per il mantenimento in buona efficienza dell'attrezzatura, il tutto comprensivo di ricambi, spese di manodopera. In particolare, saranno a carico dell'impresa aggiudicataria:

- a) tutti i lavori indicati dal piano di manutenzione preventiva e programmata;
- b) tutti i lavori eventualmente non previsti nel piano di manutenzione preventiva, ma necessari per mantenere la perfetta efficienza della macchina;
- c) tutti i lavori di manutenzione a guasto (con esclusione dei soli guasti derivanti dal cattivo utilizzo);
- d) ingrassaggio di tutte le parti soggette ad attrito secondo le necessità previste dal piano manutentivo;
- e) controllo del livello dei liquidi funzionali.

Il coefficiente 1 viene attribuito all'impresa concorrente che propone, per mezzo di una dichiarazione d'impegno contenuta nella offerta tecnica, l'esecuzione della manutenzione preventiva, programmata ed a guasto; il coefficiente 0 viene attribuito alla concorrente che non propone tale manutenzione.

## 9 Elemento G: Vetustà attrezzatura

Il parametro premia la vetustà dell'attrezzatura, in riferimento all'anno di realizzazione della stessa, così come deducibile dalla targa del costruttore ed indicato nei vari allegati al punto "Anno di realizzazione attrezzatura".

Il coefficiente  $G_i$ , per ciascuno automezzo costituente la flotta offerta, viene definito secondo la seguente tabella.

Anno di costruzione	valore di G
2009	0
2010	0,1
2011	0,2
2012	0,3
2013	0,4
2014	0,5
2015	0,6
2016	0,7
2017	0,8
2018	0,9
2019	1



**A.S.I.A.** • Azienda Servizi Igiene Ambientale - Napoli S.p.A.

**Società soggetta alla attività di direzione e coordinamento del Comune di Napoli**

**Sede Legale e Direzionale:** 80146 Napoli • via Ponte dei Francesi 37/D

Tel +39 081 7351583 • Fax +39 081 7351577 • e-mail: info@asianapoli.it • www.asianapoli.it • C.F. e P.Iva 07494740637 **6 di 7**

 	<h1>Allegato C</h1> <p>rev. 2 – agosto 219</p>	<p><i>Direzione Ricerca Innovazione Sviluppo Servizio Progettazione</i></p> <p style="text-align: right;"><i>DRIS-DT038/18</i> <i>rf</i></p>
---	--	--

Indicando con T il numero complessivo degli automezzi del parco offerti, il valore del coefficiente G è determinato come di seguito:

$$C_G = \frac{\sum C_{Gi}}{T}$$



**A.S.I.A.** • Azienda Servizi Igiene Ambientale - Napoli S.p.A.

**Società soggetta alla attività di direzione e coordinamento del Comune di Napoli**

**Sede Legale e Direzionale:** 80146 Napoli • via Ponte dei Francesi 37/D

Tel +39 081 7351583 • Fax +39 081 7351577 • e-mail: [info@asianapoli.it](mailto:info@asianapoli.it) • [www.asianapoli.it](http://www.asianapoli.it) • C.F. e P.Iva 07494740637 **7 di 7**