



# LINEE GUIDA

---

## Criteri di individuazione anomalia offerta

Versione 5.0 del 22/06/2017



# Indice

Calcolo dell'Anomalia ai sensi dell'Art.50 co. 2 .....3

Prezzo più basso:

- Criterio di calcolo lettera A) Art. 97 comma 2 D.LGS 50/2016 .....4
- Criterio di calcolo lettera B) Art. 97 comma 2 D.LGS 50/2016 .....6
- Criterio di calcolo lettera C) Art. 97 comma 2 D.LGS 50/2016 .....8
- Criterio di calcolo lettera D) Art. 97 comma 2 D.LGS 50/2016 .....9
- Criterio di calcolo lettera E) Art. 97 comma 2 D.LGS 50/2016.....10

Offerta Economicamente più vantaggiosa:

- Criterio utilizzato per offerte economicamente più vantaggiose  
D.Lgs. 50/2016 art. 97 co.3 .....13

## Calcolo Anomalia ai sensi dell'Art. 97 co. 2

Calcolo Anomalia ai sensi dell'Art. 97 co. 2

Il presente documento è volto ad illustrare la procedura per il calcolo della "soglia di anomalia" effettuato dalla piattaforma EmpULIA.

Si evidenzia che il calcolo della soglia viene effettuato con arrotondamento alla terza cifra decimale.

Nel documento sarà utilizzato come caso di studio per il calcolo della "soglia di anomalia" per tutte lettere a), b), c), d) ed e) di cui all'art.97 comma 2, il seguente esempio.

La stazione appaltante bandisce una gara a cui partecipano sei fornitori i quali hanno rispettivamente offerto i seguenti ribassi:

Fornitore A € 196000 (ribasso 34,667%)

Fornitore B € 222000 (ribasso 26%)

Fornitore C € 236000 (ribasso 21,333%)

Fornitore D € 248000 (ribasso 17,333%)

Fornitore E € 261000 (ribasso 13%)

Fornitore F € 290000 (ribasso 3,333%)



## CRITERIO DI CALCOLO LETTERA A) ART.97 COMMA 2 D.LGS.50/2016

*"Media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, con esclusione del venti per cento, arrotondato all'unità superiore, rispettivamente delle offerte di maggior ribasso e di quelle di minor ribasso, incrementata dello scarto medio aritmetico dei ribassi percentuali che superano la predetta media"*

I passaggi che esegue la piattaforma per il calcolo della soglia sono:

**1.** Accantonamento del 20% delle offerte ammesse (taglio ali), arrotondato all'unità superiore, rispettivamente di quelle di maggior e minor ribasso.

20% di 6 = 1,2 che arrotondato è 2, inteso come unità superiore.

Eliminazione di due offerte di maggior ribasso e due di minor ribasso.

<b>A</b> € 196000 (ribasso 34,667%)
<b>B</b> € 222000 (ribasso 26%)
<b>E</b> € 261000 (ribasso 13%)
<b>F</b> € 290000 (ribasso 3,333%)

**2.** Calcolo della media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse dopo il taglio delle ali.

<b>C</b> € 236000 (ribasso 21,333%)
<b>D</b> € 248000 (ribasso 17,333%)

Pertanto la **media aritmetica è 19,333.**

3. Incremento della media con lo scarto medio aritmetico dei ribassi percentuali, dopo il taglio delle ali, che superano la predetta media.

C € 236000 (ribasso 21,333%)
------------------------------

**Scarto aritmetico:  $21,333 - 19,333 = 2$**

**Media incrementata:  $19,333 + 2 = 21,333$**

4. Individuazione della migliore offerta non anomala, ossia la più bassa tra quelle che hanno un ribasso più contenuto rispetto alla soglia (nel caso specifico 21,333), che ne caso in esame è l'offerta contrassegnata dalla lettera D € 248000 (ribasso 17,333%).



## CRITERIO DI CALCOLO LETTERA B) ART.97 COMMA 2 D.LGS.50/2016

*"Media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, con esclusione del venti per cento rispettivamente delle offerte di maggior ribasso e di quelle di minor ribasso arrotondato all'unità superiore, tenuto conto che se la prima cifra dopo la virgola, della somma dei ribassi offerti dai concorrenti ammessi è pari ovvero uguale a zero la media resta invariata; qualora invece la prima cifra dopo la virgola, della somma dei ribassi offerti dai concorrenti ammessi è dispari, la media viene decrementata percentualmente di un valore pari a tale cifra"*

I passaggi che esegue la piattaforma per il calcolo della soglia sono:

1. Accantonamento del 20% delle offerte ammesse (taglio ali), arrotondato all'unità superiore, rispettivamente di quelle di maggior e minor ribasso.

20% di 6 = 1,2 che arrotondato è 2, inteso come unità superiore.

Eliminazione di due offerte di maggior ribasso e due di minor ribasso.

<b>A</b> € 196000 (ribasso 34,667%)
<b>B</b> € 222000 (ribasso 26%)
<b>E</b> € 261000 (ribasso 13%)
<b>F</b> € 290000 (ribasso 3,333%)

2. Calcolo della media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse dopo il taglio delle ali.

<b>C</b> € 236000 (ribasso 21,333%)
<b>D</b> € 248000 (ribasso 17,333%)

**Media aritmetica: 19,333**

**3.** Si procede, in seguito, alla somma di tutti i ribassi delle offerte ammesse, incluse quelle accantonate.

<b>A</b> € 196000 (ribasso 34,667%)
<b>B</b> € 222000 (ribasso 26%)
<b>C</b> € 236000 (ribasso 21,333%)
<b>D</b> € 248000 (ribasso 17,333%)
<b>E</b> € 261000 (ribasso 13%)
<b>F</b> € 290000 (ribasso 3,333%)

**Somma dei ribassi offerti dei concorrenti ammessi: 115,666**

**4.** Si effettua l'eventuale decremento della media, a seconda che la prima cifra dopo la virgola, della somma dei ribassi offerti dai concorrenti ammessi, sia pari o dispari.

Nell'esempio in esame la somma dei ribassi offerti dai concorrenti è di 115,666, in tale caso la media (19,333) non viene decrementata e dunque resta invariata tenuto conto che la prima cifra dopo la virgola, della somma dei ribassi offerti dai concorrenti ammessi, è pari (**6**);

**5.** Individuazione della migliore offerta non anomala, ossia la più bassa tra quelle che hanno un ribasso più contenuto rispetto alla soglia (nel caso specifico 19,33) che nel caso in esempio è l'offerta contrassegnata dalla lettera D € 248000 (ribasso 17,333%).

*Ipotesi alternativa (decremento della media)*

**4a.** Qualora la prima cifra dopo la virgola, della somma dei ribassi offerti dai concorrenti ammessi fosse stata un numero dispari, per esempio 115,76 il sistema avrebbe proceduto a decrementare percentualmente la media (19,333) di un valore pari a tale cifra  $19,333 - (19,333 * 7\%) = 17,98$

**5a.** Individuazione della migliore offerta non anomala, ossia la più bassa tra quelle che hanno un ribasso più contenuto rispetto alla soglia (nel caso specifico 17,98) che nel caso in esempio è comunque l'offerta contrassegnata dalla lettera D € 248000 (ribasso 17,333%).



## CRITERIO DI CALCOLO LETTERA C) ART.97 COMMA 2 D.LGS.50/2016

*"Media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, incrementata del quindici per cento"*

Il terzo metodo per l'individuazione della soglia di anomalia dispone semplicemente che, trovata la media di tutte le offerte ammesse, la stessa è incrementata del 15%.

I passaggi che esegue la piattaforma per il calcolo della soglia sono:

1. La stazione appaltante calcola la media delle percentuali di ribasso senza alcun accantonamento di alcuna delle offerte ammesse (ossia senza il taglio delle ali),

<b>A</b> € 196000 (ribasso 34,667%)
<b>B</b> € 222000 (ribasso 26%)
<b>C</b> € 236000 (ribasso 21,333%)
<b>D</b> € 248000 (ribasso 17,333%)
<b>E</b> € 261000 (ribasso 13%)
<b>F</b> € 290000 (ribasso 3,333%)

### Media aritmetica: 19,278

2. Incremento della media aritmetica del 15%:

$$19,278 + (19,278 * 15\%) = 22,169$$

3. Individuazione della migliore offerta non anomala, ossia la più bassa tra quelle che hanno un ribasso più contenuto rispetto alla soglia (nel caso specifico 22,169) che nel caso in esempio è l'offerta contrassegnata dalla lettera C € 236000 (ribasso 21,333%)

**CRITERIO DI CALCOLO LETTERA D) ART.97 COMMA 2 D.LGS.50/2016**

*"Media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse incrementata del dieci per cento"*

Il quarto metodo per l'individuazione della soglia di anomalia dispone semplicemente che, trovata la media di tutte le offerte ammesse, la stessa è incrementata del 10%.

I passaggi che esegue la piattaforma per il calcolo della soglia sono:

1. La stazione appaltante calcola la media delle percentuali di ribasso senza alcun accantonamento di alcuna delle offerte ammesse (ossia senza il taglio delle ali),

<b>A</b> € 196000 (ribasso 34,667%)
<b>B</b> € 222000 (ribasso 26%)
<b>C</b> € 236000 (ribasso 21,333%)
<b>D</b> € 248000 (ribasso 17,333%)
<b>E</b> € 261000 (ribasso 13%)
<b>F</b> € 290000 (ribasso 3,333%)

**Media aritmetica: 19,278**

2. incremento della media aritmetica del 10% :

$$19,278 + (19,278 * 10\%) = 21,205$$

3. Individuazione della migliore offerta non anomala, ossia la più bassa tra quelle che hanno un ribasso più contenuto rispetto alla soglia (nel caso specifico 21,205) che nel caso in esempio è l'offerta contrassegnata dalla lettera D € 248000 (ribasso 17,333%)



## CRITERIO DI CALCOLO LETTERA E) ART.97 COMMA 2 D.LGS.50/2016

*"Media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, con esclusione del dieci per cento, arrotondato all'unità superiore, rispettivamente delle offerte di maggior ribasso e di quelle di minor ribasso, incrementata dello scarto medio aritmetico dei ribassi percentuali che superano la predetta media, moltiplicato per un coefficiente sorteggiato dalla commissione giudicatrice o, in mancanza della commissione, dal RUP, all'atto del suo insediamento tra i seguenti valori: 0,6; 0,7; 0,8; 0,9."*

I passaggi che esegue la piattaforma per il calcolo della soglia sono:

1. Accantonamento del 10% delle offerte ammesse (taglio ali), arrotondato all'unità superiore, rispettivamente di quelle di maggior e minor ribasso.  
10% di 6 = 0,6, che arrotondato è 1, inteso come unità superiore.
2. Eliminazione di una offerta di maggior ribasso e una di minor ribasso:

<b>A</b> € 196000 (ribasso 34,667%)
<b>F</b> € 290000 (ribasso 3,333%)

3. Calcolo della media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse dopo il taglio delle ali:

<b>B</b> € 222000 (ribasso 26%)
<b>C</b> € 236000 (ribasso 21,333%)
<b>D</b> € 248000 (ribasso 17,333%)
<b>E</b> € 261000 (ribasso 13%)

**Media aritmetica: 19,417**

4. Incremento della media con lo scarto medio aritmetico dei ribassi percentuali, dopo il taglio delle ali, che superano la predetta media.

<b>B</b> € 222000 (ribasso 26%)	<b>scarto</b> 26-19,417=6,583
<b>C</b> € 236000 (ribasso 21,333%)	<b>scarto</b> 21,333-19,417=1,916

**Scarto medio aritmetico (6,583+1,916) / 2 = 4,250**

5. Tale scarto medio verrà successivamente moltiplicato per il coefficiente sorteggiato ed andrà ad incrementare la media, come di seguito evidenziato:

<p><b>Coefficiente 0,6</b></p> <p>4,250x0,6=2,550</p>	<p>Media incrementata 19,417+2,550=21,967</p>
<p><b>Coefficiente 0,7</b></p> <p>4,250x0,7=2,975</p>	<p>Media incrementata 19,417+2,975=22,392</p>
<p><b>Coefficiente 0,8</b></p> <p>4,250x0,8=3,400</p>	<p>Media incrementata 19,417+3.400=22,817</p>
<p><b>Coefficiente 0,9</b></p> <p>4,250x0,9=3,825</p>	<p>Media incrementata 19,417+3,825=23,242</p>



**6.** Individuazione della migliore offerta non anomala, rappresentata dal primo miglior ribasso dopo la soglia di anomalia individuata (21,967 o 22,392 o 22,817 o 23,242). Nell'esempio in esame, qualunque sia il coefficiente sorteggiato (0,6- 0,7- 0,8- 0,9), la migliore offerta sarà sempre quella contrassegnata dalla lettera C, pari a € 236000 (ribasso 21,333%).

## **CRITERIO UTILIZZATO PER OFFERTE ECONOMICAMENTE PIU' VANTAGGIOSE D.Lgs. 50/2016 art. 97 c. 3.**

Quando il criterio di aggiudicazione è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa la congruità delle offerte è valutata sulle offerte che presentano sia i punti relativi al prezzo, sia la somma dei punti relativi agli altri elementi di valutazione, entrambi pari o superiori ai **quattro quinti** dei corrispondenti punti massimi previsti dal bando di gara.

