



## METODO DI CALCOLO DEI COEFFICIENTI PER GARE BASATE SUL METODO DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIU' VANTAGGIOSA

Il presente documento descrive il metodo adottato dal Consorzio di Bonifica Veneto Orientale per il calcolo dei coefficienti per gare basate sul metodo dell'offerta economicamente più vantaggiosa. I pesi dei diversi criteri qualitativi e quantitativi relativi ad ogni specifica gara sono precisati nella lettera di invito.

### Riferimenti Normativi

- D. Lgs. 50/2016;
- Linee guida A.N.A.C. n. 2 di attuazione del D. Lgs. N. 50/2016;
- Det. n. 7 del 24/11/2011 *Linee guida per l'applicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa nell'ambito dei contratti di servizi e forniture (G.U. n. 291 del 15/12/2011)*;
- *Regolamento per l'esecuzione di Lavori, servizi e forniture in economia* approvato da questo Ente con Deliberazione C.D.A. N. 52 del 08/06/2012.

### Attribuzione dei coefficienti per elementi quantitativi

Il metodo di seguito descritto viene applicato per il calcolo dei coefficienti riferiti agli elementi quantitativi (ribasso sul prezzo, ribasso sul tempo, altri elementi quantitativi ...).

Il prezzo massimo / tempo massimo è fissato nel bando di gara.

Non sono ammesse offerte al rialzo.

Il coefficiente di punteggio minimo, pari a zero, è attribuito all'offerta che non presenta ribasso ed il coefficiente di punteggio massimo, pari a 1, è attribuito all'offerta che presenta il massimo ribasso.

La formula per il calcolo dei coefficienti è di tipo non lineare con esponente variabile:

$$C_i = \left( \frac{R_i}{R_{max}} \right)^{\left( \frac{\ln(0,80)}{\ln(R_{medio}) - \ln(R_{max})} \right)}$$

Essendo:

$C_i$  = Coefficiente di punteggio relativo all'offerta i-esima;

$R_i$  = Ribasso proposto dall'offerta i-esima;

$R_{max}$  = Ribasso massimo tra quelli in gara;

$R_{medio}$  = Ribasso medio tra quelli in gara





Di seguito si riporta quello in uso al Consorzio Veneto Orientale.

Data la matrice

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & \dots & a_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

Si calcolano i seguenti elementi:

$$x_i = \sqrt[n]{a_{i1} * a_{i2} * \dots * a_{in}}$$

$$T_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}$$

$$S = \sum_{i=1}^n x_i$$

$$y_i = \frac{x_i}{S} * T_i$$

Il valore approssimato dell'autovalore massimo è dato dalla somma dei componenti  $y_i$ :

$$\lambda_{max} = \sum_{i=1}^n y_i$$

Per la definizione dei coefficienti non è necessario operativamente calcolare l'autovettore, ma basta definire per ognuna delle offerte il valore  $P_i = \frac{x_i}{S}$ , ed eseguire poi la ponderazione ragguagliando all'unità tutti i  $P_i$  rispetto al massimo  $P_{max}$  secondo l'espressione:

$$\text{Coefficiente } i = \frac{P_i}{P_{max}}$$

Per ogni offerta viene condotta la media tra i coefficienti ricavati dai singoli commissari, e tale valore – ragguagliato a 1.

## Formazione della graduatoria finale

Dopo aver definito per ogni criterio la media dei coefficienti assegnati dai commissari ad ogni offerta, viene calcolata la graduatoria finale mediante il metodo aggregativo compensatore:

$$P_i = \sum_{j=1}^n [W_j * C_{ij}]$$

Essendo:

$P_i$  = Il punteggio totale attribuito all'offerta i-esima

$n$  = Il numero totale dei criteri (quantitativi + qualitativi)

$W_j$  = Il peso assegnato al criterio j-esimo

$C_{ij}$  = Il coefficiente assegnato all'offerta i-esima relativamente al criterio j-esimo

Il Responsabile del procedimento  
Dott. ing. Sergio Grego