



# LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEI BANDI DI GARA

## LAVORI PUBBLICI

Lorenza Ponzone

procedura	oggetto contratto	progetto a base di gara	criterio di aggiudicazione	modalità di pagamento corrispettivo		modalità di presentazione offerta	disposizioni particolari
procedura aperta (bando + disciplinare di gara)	sola esecuzione (art. 53, comma 2, lettera a)	progetto esecutivo	prezzo più basso (art. 81, comma 1 e art. 82)	corpo (art. 53, comma 4, 1° periodo)		ribasso % su importo lavori	è consentito prevedere la esclusione automatica delle offerte di ribasso >= alla soglia di anomalia (art. 122, comma 9) e la facoltà di sottoporre a verifica di congruità le offerte di ribasso < alla soglia di anomalia (art. 86, commi 1 e 3)
						offerta a prezzi unitari	
				corpo e misura (art.53, comma 4, 2° periodo)	è consentito prevedere a misura soltanto le lavorazioni in sotterraneo, fondazioni e consolidamento terreni	offerta a prezzi unitari	
	misura (art. 53, comma 4, 2° periodo)	nel caso di appalti <= ad euro 500.000; di manutenzione; di restauro; di scavi archeologici	ribasso su elenco prezzi				
			offerta a prezzi unitari				
	progetto esecutivo	offerta economicamente più vantaggiosa (art. 81, comma 1 e art. 83)	corpo (art. 53, comma 4, 1° periodo)		proposte di varianti migliorative al progetto esecutivo e prezzo determinato mediante offerta a prezzi unitari		
progettazione esecutiva ed esecuzione (art. 53, comma 2, lettere b) e c)	progetto definitivo[(art. 53, comma 2, lettera b)]	offerta economicamente più vantaggiosa (art. 81, comma 1 e art. 83)	corpo (art. 53, comma 4, 1° periodo)		proposte di varianti migliorative al progetto definitivo e prezzo determinato mediante offerta a prezzi unitari		
	progetto preliminare[art. 53, comma 2, lettera c)]	offerta economicamente più vantaggiosa (art. 81, comma 1 e art. 83)	corpo (art. 53, comma 4, 1° periodo)		progetto definitivo e prezzo determinato mediante offerta a prezzi unitari		

procedura	oggetto contratto	progetto a base di gara	criterio di aggiudicazione	modalità di pagamento corrispettivo		modalità di presentazione offerta	disposizioni particolari
procedura aperta (bando + disciplinare di gara)	sola esecuzione (art. 53, comma 2, lettera a)	progetto esecutivo	prezzo più basso (art. 81, comma 1 e art. 82)	corpo (art. 53, comma 4, 1° periodo)		ribasso % su importo lavori	è consentito prevedere la facoltà di sottoporre a verifica di congruità le offerte di ribasso < alla soglia di anomalia (art. 86, commi 1 e 3)
						offerta a prezzi unitari	
				corpo e misura (art. 53, comma 4, 2° periodo)	è consentito prevedere a misura soltanto le lavorazioni in sotterraneo, fondazioni e consolidamento terreni	offerta a prezzi unitari	
				misura (art. 53, comma 4, 2° periodo)	nel caso di appalti <= ad euro 500.000; di manutenzione; di restauro; di scavi archeologici	ribasso su elenco prezzi	
	corpo (art. 53, comma 4, 1° periodo)		proposte di varianti migliorative al progetto esecutivo e prezzo determinato mediante offerta a prezzi unitari	è consentito prevedere la facoltà di sottoporre a verifica di congruità le offerte < alla soglia di anomalia pari ai 4/5 del punteggio del prezzo e ai 4/5 del punteggio degli altri elementi di valutazione (art. 86, commi 2 e 3)			
	corpo (art. 53, comma 4, 1° periodo)		proposte di varianti migliorative al progetto definitivo e prezzo determinato mediante offerta a prezzi unitari				
progettazione esecutiva ed esecuzione (art. 53, comma 2, lettere b) e c)		progetto definitivo [(art. 53, comma 2, lettera b)]	offerta economicamente più vantaggiosa (art. 81, comma 1 e art. 83)	corpo (art. 53, comma 4, 1° periodo)		proposte di varianti migliorative al progetto definitivo e prezzo determinato mediante offerta a prezzi unitari	è consentito prevedere la facoltà di sottoporre a verifica di congruità le offerte < alla soglia di anomalia pari ai 4/5 del punteggio del prezzo e ai 4/5 del punteggio degli altri elementi di valutazione (art. 86, commi 2 e 3)
		progetto preliminare [(art. 53, comma 2, lettera b)]	offerta economicamente più vantaggiosa (art. 81, comma 1 e art. 83)	corpo (art. 53, comma 4, 1° periodo)		progetto definitivo e prezzo determinato mediante offerta a prezzi unitari	



# Appalti Lavori

**Art. 118 del Codice;**

**Art. 73, commi 2, 3, del D.P.R. n. 554/99**

(art. 108 della bozza di Regolamento ex art. 5 del Codice);



**Nei bandi di gara devono essere indicati:**



# Appalti Lavori

1. importo complessivo dell'intervento oggetto dell'appalto;
2. la categoria, generale oppure specializzata che fra quelle che costituiscono l'intervento è da considerarsi prevalente in quanto di importo più elevato (*essa si ricava in via residuale, ossia dopo aver individuato le scorporabili*);
3. l'importo della categoria prevalente;
4. gli importi e le categorie, generali oppure specializzate cui sono riconducibili le lavorazioni diverse dalla prevalente necessarie per la realizzazione dell'intervento finito in ogni sua parte e capace di esplicitare le funzioni economiche e tecniche richieste dalla stazione appaltante (***categorie scorporabili***)

Le scorporabili da indicare nei bandi di gara sono quelle costituenti un **autonomo lavoro** di importo, singolarmente considerato, superiore al 10% dell'importo appalto ed in ogni caso > 150.000 €



**Se vige divieto di subappalto, per le categorie generali o scorporabili altamente specializzate di importo, singolarmente, superiore al 15% dell'importo dell'appalto**

(cfr. art. 37, co. 11 del Codice dopo terzo decreto correttivo)

## Lavori: APPALTI > 150.000 EURO

I. possono partecipare alla gara come impresa singola e come associazione temporanea **orizzontale, verticale o mista;**

Concorrenti

II. Hanno l'obbligo di dimostrare di essere in possesso delle qualificazioni (per il 70 %) per le categorie scorp. per cui vige divieto subappalto (subappaltabili entro 30%)(cfr. art. 37, co. 11 Codice)

III. Non devono dimostrare qualificazione per categorie scorporabili per cui **non** vige divieto subappalto



## Lavori: APPALTI > 150.000 EURO

### Concorrenti

- IV. possono indicare di voler subappaltare 30% prevalente e 100% scorporabili non soggette a divieto subappalto;
  
- V. Hanno l'obbligo di indicare in offerta di voler subappaltare tutte le lavorazioni delle categorie scorporabili a qualificazione obbligatoria per le quali non vige divieto di subappalto e per le quali non sono in possesso di specifica qualificazione.  
(cfr. art. 92, comma 7 Bozza di Regolamento ex art. 5 del Codice)



## Nel caso non sia applicabile di divieto di subappalto

### Lavori: APPALTI > 150.000 EURO

I. possono partecipare alla gara come impresa singola e come associazione temporanea **orizzontale, verticale o mista**

II. **Non** hanno l'obbligo di dimostrare le specifiche qualificazioni per le categorie scorporabili;

III. Possono indicare di voler subappaltare il 30% della categoria prevalente ed il 100% delle scorporabili;

IV. Hanno l'obbligo di indicare in offerta di voler subappaltare tutte le lavorazioni delle categorie scorporabili a qualificazione obbligatoria per le quali non sono in possesso di specifica qualificazione

Concorrenti



# CRITERIO DEL PREZZO PIÙ BASSO

**appalti inferiori o pari ad euro 1.000.000 (con esclusione automatica)**

si verifica se sussiste la partecipazione alla gara di concorrenti che siano fra di loro in situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile ed, in caso positivo, ad ammetterli con la riserva di verificare se la situazione di controllo abbia o non abbia influito sulla formulazione dell'offerta					
si aprono le buste " <b>B - Offerta economica</b> " presentate dai concorrenti non esclusi dalla gara e si dà lettura dei ribassi					
se nessuno dei concorrenti è stato ammesso con riserva			se alcuni dei concorrenti sono stati ammessi con riserva		
			si sospende la seduta e si richiede al <b>rup</b> di verificare se la riserva possa essere sciolta positivamente		
			si convoca una nuova seduta pubblica e si procede all'esclusione dei concorrenti per i quali il <b>rup</b> abbia sciolto negativamente la riserva, oppure, in caso contrario, alla conferma dell'ammissione di tutti i concorrenti		
offerte ammesse pari o superiore a dieci	offerte ammesse inferiori a dieci e pari o superiore a cinque	offerte ammesse inferiori a cinque	offerte ammesse pari o superiore a dieci	offerte ammesse inferiori a dieci e pari o superiore a cinque	offerte ammesse inferiori a cinque
si determina la <b>soglia di anomalia</b> delle offerte; le offerte con ribassi uguali saranno inserite nell'elenco delle offerte ammesse senza l'osservanza di alcun ordine ed esse nel "taglio delle ali" e nei calcoli delle "medie" saranno considerate singolarmente	si determina la <b>soglia di anomalia</b> delle offerte; le offerte con ribassi uguali saranno inserite nell'elenco delle offerte ammesse senza l'osservanza di alcun ordine ed esse nel "taglio delle ali" e nei calcoli delle "medie" saranno considerate singolarmente	si trasmettono al <b>rup</b> i contenuti delle buste B di tutti i concorrenti ammessi alla gara	si determina la <b>soglia di anomalia</b> delle offerte; le offerte con ribassi uguali saranno inserite nell'elenco delle offerte ammesse senza l'osservanza di alcun ordine ed esse nel "taglio delle ali" e nei calcoli delle "medie" saranno considerate singolarmente	si determina la <b>soglia di anomalia</b> delle offerte; le offerte con ribassi uguali saranno inserite nell'elenco delle offerte ammesse senza l'osservanza di alcun ordine ed esse nel "taglio delle ali" e nei calcoli delle "medie" saranno considerate singolarmente	si trasmettono al <b>rup</b> i contenuti delle buste B di tutti i concorrenti ammessi alla gara
si escludono le offerte di ribasso che superano la <b>soglia di anomalia</b> e si aggiudica all'offerta pari o che più si avvicina alla <b>soglia</b> oppure, qualora l'offerta appaia anormalmente bassa si comunica il nominativo al responsabile del procedimento	si trasmettono al <b>rup</b> i contenuti delle buste B di tutti i concorrenti ammessi alla gara		si escludono le offerte di ribasso che superano la <b>soglia di anomalia</b> e si aggiudica all'offerta pari o che più si avvicina alla <b>soglia</b> oppure, qualora l'offerta appaia anormalmente bassa si comunica il nominativo al responsabile del procedimento	si trasmettono al <b>rup</b> i contenuti delle buste B di tutti i concorrenti ammessi alla gara	
il <b>rup</b> , avvalendosi anche di organismi tecnici della stazione appaltante oppure del soggetto deputato all'espletamento della gara oppure di consulenti esterni, procede, ai sensi degli articoli 87 e 88, del Codice, alla verifica della congruità dell'offerta					
al termine delle verifiche il <b>rup</b> comunica le proprie valutazioni alla commissione di gara o al soggetto deputato all'espletamento della gara, che procede, nel rispetto delle disposizioni degli articoli 11 e 12 del Codice, all' <b>aggiudicazione provvisoria</b> dell'appalto al concorrente che ha presentato l'offerta di maggior ribasso che sia stata ritenuta congrua					

<p>si verifica se sussiste la partecipazione alla gara di concorrenti che siano fra di loro in situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile ed, in caso positivo, ad ammetterli con la riserva di verificare se la situazione di controllo abbia o non abbia influito sulla formulazione dell'offerta</p>			
<p>si aprono le buste "<b>B - Offerta economica</b>" presentate dai concorrenti non esclusi dalla gara e si dà lettura dei ribassi</p>			
<p>se nessuno dei concorrenti è stato ammesso con riserva</p>		<p>se alcuni dei concorrenti sono stati ammessi con riserva</p>	
		<p>si sospende la seduta e si richiede al <b>rup</b> di verificare se la riserva possa essere sciolta positivamente</p>	
		<p>si convoca una nuova seduta pubblica e si procede all'esclusione dei concorrenti per i quali il <b>rup</b> abbia sciolto negativamente la riserva, oppure, in caso contrario, alla conferma dell'ammissione di tutti i concorrenti</p>	
<p>offerte ammesse pari o superiore a cinque</p>	<p>offerte ammesse inferiori a cinque</p>	<p>offerte ammesse pari o superiore a cinque</p>	<p>offerte ammesse inferiori a cinque</p>
<p>si determina la <b>soglia di anomalia</b> delle offerte; le offerte con ribassi uguali saranno inserite nell'elenco delle offerte ammesse senza l'osservanza di alcun ordine ed esse nel "taglio delle ali" e nei calcoli delle "medie" saranno considerate singolarmente</p>	<p>si trasmettono al <b>rup</b> i contenuti delle buste B di tutti i concorrenti ammessi alla gara</p>	<p>si determina la <b>soglia di anomalia</b> delle offerte; le offerte con ribassi uguali saranno inserite nell'elenco delle offerte ammesse senza l'osservanza di alcun ordine ed esse nel "taglio delle ali" e nei calcoli delle "medie" saranno considerate singolarmente</p>	<p>si trasmettono al <b>rup</b> i contenuti delle buste B di tutti i concorrenti ammessi alla gara</p>
<p>si trasmettono al <b>rup</b> i contenuti delle buste B di tutti i concorrenti ammessi alla gara</p>		<p>si trasmettono al <b>rup</b> i contenuti delle buste B di tutti i concorrenti ammessi alla gara</p>	
<p>il <b>rup</b>, avvalendosi anche di organismi tecnici della stazione appaltante oppure del soggetto deputato all'espletamento della gara oppure di consulenti esterni, procede, ai sensi degli articoli 87 e 88, del Codice, alla verifica della congruità dell'offerta</p>			
<p>al termine delle verifiche il <b>rup</b> comunica le proprie valutazioni alla commissione di gara o al soggetto deputato all'espletamento della gara, che procede, nel rispetto delle disposizioni degli articoli 11 e 12 del Codice, all'<b>aggiudicazione provvisoria</b> dell'appalto al concorrente che ha presentato l'offerta di maggior ribasso che sia stata ritenuta congrua</p>			



Analisi del criterio dell'offerta economicamente più  
vantaggiosa:  
criteri per la redazione dei disciplinari di gara



## CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

### Offerta economicamente più vantaggiosa

- ✓ L'art. 91, comma 3 del Dpr 554/99 (tutt'ora vigente, in attesa dell'emanazione del regolamento esecutivo del Codice dei Contratti), stabilisce che la valutazione delle offerte tecniche debba avvenire in sedute riservate e solo successivamente, si proceda, in seduta pubblica, a dar lettura dei punteggi attribuiti e, quindi, ad aprire le buste contenenti le offerte economiche ed a determinare la graduatoria finale.
- ✓ La giurisprudenza ha evidenziato che le offerte relative agli aspetti di natura quantitativa e quelle relative agli aspetti di natura qualitativa debbono essere incluse in buste separate e che <<Le offerte economiche devono restare segrete per tutta la fase procedimentale in cui la commissione compie le sue valutazioni sugli aspetti tecnici delle offerte (Cons. St. sez.V, 23/1/2007 n. 196; cfr. anche, ex multis, Cons. St., sez. VI, n. 3962 del 2001; Cons. St., sez. V, 31/12/ 1998, n. 1996).
- ✓ Inoltre, la giurisprudenza ha ritenuto inderogabile il principio della pubblicità delle sedute – per le fasi concernenti l'apertura delle buste contenenti la documentazione amministrativa e l'offerta economica; non così, invece per l'apertura delle buste contenenti l'offerta tecnica (cfr. Cons. St. sez.V 25/9/2006 n. 5629; della medesima sezione, 16 marzo 2005, n. 1077; TAR Lazio, Roma, sez.I quater 25/7/2008 n. 7435; TAR Lazio, Roma, Sez. III quater, sent. n. 1696 del 2007).



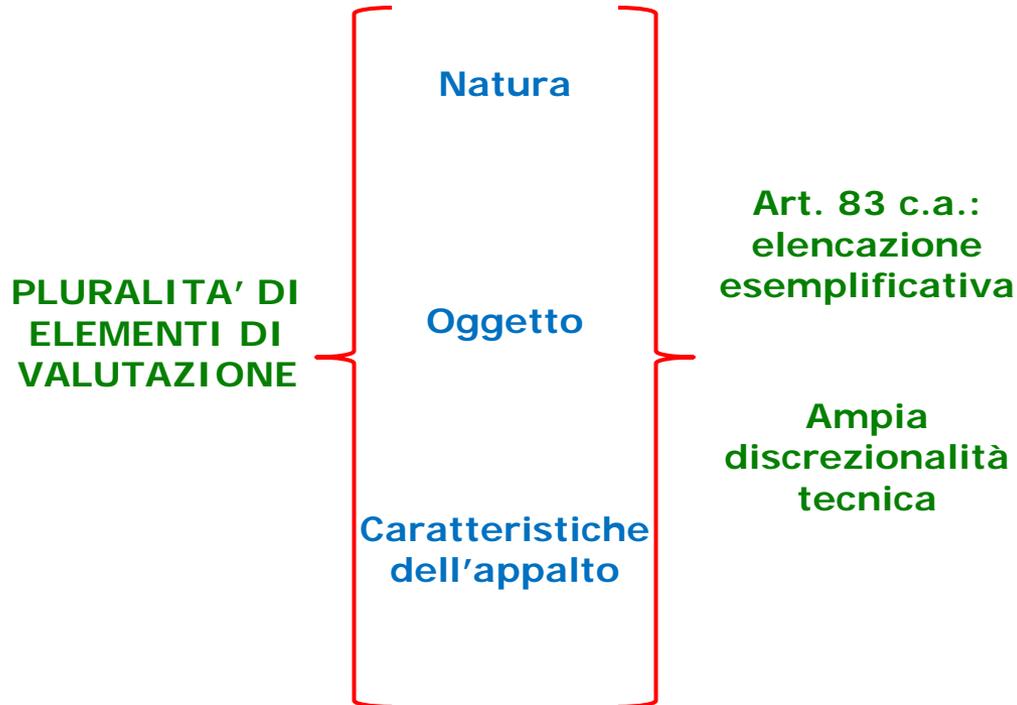
Offerta economicamente più vantaggiosa

## **determinazione n. 16 del 16 luglio 2002**

*La problematica dell'offerta economicamente più vantaggiosa è inquadrabile nel tema generale della valutazione di beni e servizi caratterizzati da diversificati attributi. Negli ultimi tempi, anche per effetto dello sviluppo delle tecniche di valutazione di impatto ambientale, sono stati studiati nuovi e sempre più affinati metodi multicriteri e multiobiettivi che rappresentano, in parte, anche un superamento dell'analisi costi-benefici. Tutte queste tecniche partono dal presupposto che gli attributi di un bene o di un servizio (per esempio prezzo e qualità) sono fra di loro interdipendenti, e non sempre comparabili in base ad una medesima unità di misura e che, quindi, è necessario esplicitare ex ante il peso relativo che il decisore intende assegnare nella valutazione a ciascuno degli attributi. E' da ritenere, pertanto, che fra più beni o più servizi è da considerare il miglior bene o il miglior servizio quello che raggiunge il miglior compromesso fra i diversi attributi in quanto non è mai possibile raggiungere un ottimale contemporaneo loro perseguimento. Peraltro non esiste sul piano scientifico un metodo di univoca accettazione che sia idoneo a individuare quale fra più beni o più servizi sia da ritenersi migliore. Di qui la necessità di indicare in sede di bando o di lettera di invito, oltre ai pesi degli attributi, anche quale metodo sarà impiegato per individuare l'offerta economicamente più vantaggiosa.*



Offerta economicamente più vantaggiosa



La S.A. è obbligata a dar conto con chiarezza delle proprie scelte già nei documenti di gara ed in tal modo si "auto vincola" alla valutazione delle future offerte sulla base di criteri oggettivi predeterminati.



## Offerta economicamente più vantaggiosa

- ✓ La medesima libertà di cui gode la S.A. nella scelta dei criteri si riflette poi anche nella ponderazione relativa dei medesimi, ossia nell'importanza ("peso") attribuita a ciascuno di essi, in relazione agli obiettivi perseguiti. Il "peso" di ciascun criterio deve essere stabilito nel bando. Il DPR 554/99 stabilisce che la somma dei pesi attribuiti ai criteri deve essere pari a 100. In sostanza il peso rappresenta l'importanza relativa che la S.A. ritiene debbano avere i criteri nella valutazione globale.
- ✓ Quanto al merito della scelta relativa al peso o punteggio da attribuire a ciascun criterio, la discrezionalità della S.A. trova, secondo la giurisprudenza, l'unico limite della "manifesta irrazionalità" della distribuzione dei punteggi, rispetto allo scopo dell'intervento (cfr., ex pluris, Tar Lazio, sez. III – quater, 13.11.2008, n. 10141). Tali ipotesi, che incidono sulla legittimità del bando, si rinvengono laddove, ad esempio, il valore attribuito ad un elemento sia tale da preconstituire, nei confronti dei concorrenti, illegittime posizioni di vantaggio (Consiglio di Stato, sez. V, 16.03.2005, n. 1079), oppure nei casi in cui, pur avendo adottato il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, venga assegnato ad uno dei criteri di valutazione un peso talmente elevato da rendere superflui tutti gli altri (Consiglio di Stato, sez. V, 11.01.2006, n. 28, Consiglio di Stato, sez V, 2009, n. 8271).



## I metodi di valutazione delle offerte

- ✓ Al fine di utilizzare metodi di valutazione delle scelte trasparenti, coerenti e controllabili, che permettano di individuare, tra le alternative progettuali proposte, quelle più confacenti a soddisfare le esigenze della stazione appaltante, l'allegato B del D.P.R. n. 554/1999 ha previsto il ricorso ad alcuni dei cc.dd. **metodi multicriteri**.
- ✓ I metodi multicriteri sono metodi di aiuto alle decisioni, ovvero strumenti idonei a consentire l'esplicitazione delle proprie preferenze per il raggiungimento della consapevole adozione di una soluzione adeguata al problema posto.
- ✓ Il ricorso a particolari metodi scientifici definiti metodi multicriteri si è reso per due ragioni: esigenza di rendere aggregabili valutazioni effettuate in relazione a criteri che sono espressi secondo scale e unità di misura diverse che di norma non risultano fra loro confrontabili (*per esempio il prezzo ed il tempo*) e la necessità di dover tener conto della diversa ponderazione cioè importanza, che la stazione appaltante attribuisce ai diversi criteri.



- Tutti i metodi cui fa riferimento il regolamento in sostanza prevedono una prima fase in cui si procede a trasformare i contenuti delle offerte con riferimento ai diversi criteri o sub criteri di valutazione in coefficienti variabili tra zero ed uno ed in una seconda fase, differenziata per ogni metodologia, (*per esempio aggregativo-compensatore, electre, topsis , ecc*) che, utilizzando i coefficienti determinati nella prima fase, determina la graduatoria delle offerte.
- Il regolamento prevede (*allegati G, I, M, P*) che la determinazione dei coefficienti avviene in diverso modo per i criteri aventi natura qualitativa e per i criteri aventi natura quantitativa



Per i criteri e sub-criteri di valutazione ***aventi natura qualitativa*** (*qualità progetto, qualità servizi, qualità convenzione ecc.*) la trasformazione va effettuata con una delle seguenti procedure (*da specificare nei documenti di gara*) scelta fra quelle indicate nel regolamento :

1. la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, calcolati dai singoli commissari mediante il ***confronto a coppie*** seguendo le linee guida riportate nell'allegato G;

2. la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, calcolati dai singoli commissari mediante il ***confronto a coppie"***, seguendo il criterio fondato sul calcolo dell'***autovettore principale*** della matrice completa dei confronti a coppie

3. la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari;

4. un diverso metodo di determinazione dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, previsto dal bando o nell'avviso di gara o nella lettera di invito.



Per i criteri e sub-criteri di valutazione ***aventi natura quantitativa*** (*ribasso, prezzo, tariffa, durata concessione ecc.*) la trasformazione va effettuata mediante ***formule matematiche*** (*da specificare nei documenti di gara*) fondate sui seguenti principi:

1. coefficiente pari ad uno all'offerta più vantaggiosa per l'amministrazione aggiudicatrice;
2. coefficiente pari a zero all'offerta pari al valore posto a base di gara;
3. coefficienti variabili da zero ad uno per le diverse offerte determinati per interpolazione lineare fra i due valori (*offerta più vantaggiosa e valore posto a base di gara*).

# Confronto tra formule per il prezzo

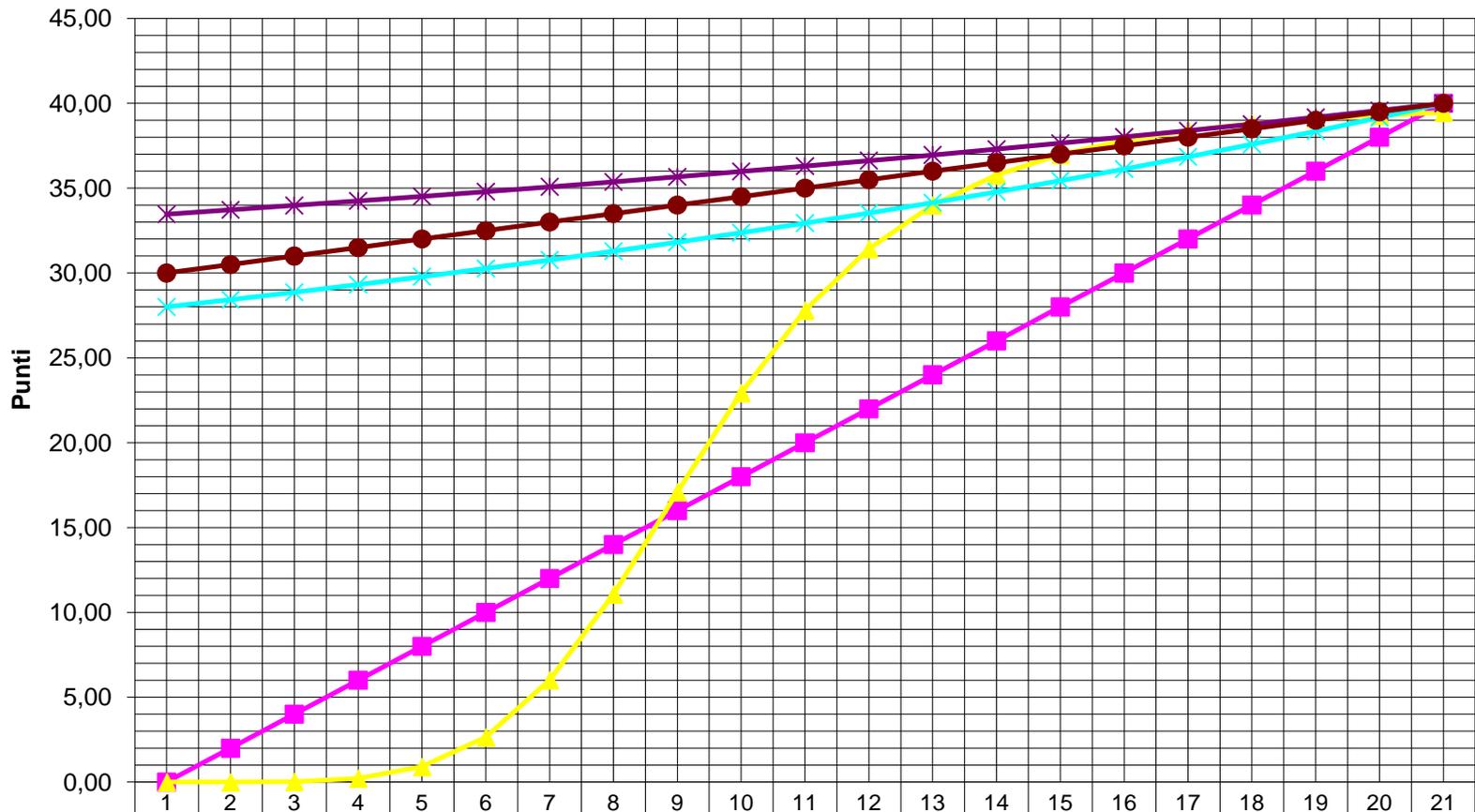
prezzo	prezzi offerti	ribassi offerti	R(i)/R(max)		(1-(1/(((Ribasso(i))*100)^5)*K)+1))		P(min)/P(i)		[P(min)/P(i)]^1/2		40-10((P(i)-P(min))/(P(max)-P(min)))	
			formula 1		formula 2		formula 3		formula 4		formula 5	
			coefficiente	punti su 40	coefficienti	punti su 40	coefficiente	punti su 40	coefficiente	punti su 40	coefficiente	punti su 40
1000	1000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,700	28,000	0,837	33,466	1,000	30,000
	985	1,50	0,050	2,000	0,000	0,001	0,711	28,426	0,843	33,720	0,950	30,500
	970	3,00	0,100	4,000	0,001	0,029	0,722	28,866	0,849	33,980	0,900	31,000
	955	4,50	0,150	6,000	0,006	0,220	0,733	29,319	0,856	34,246	0,850	31,500
	940	6,00	0,200	8,000	0,023	0,912	0,745	29,787	0,863	34,518	0,800	32,000
	925	7,50	0,250	10,000	0,066	2,658	0,757	30,270	0,870	34,797	0,750	32,500
	910	9,00	0,300	12,000	0,150	6,020	0,769	30,769	0,877	35,082	0,700	33,000
	895	10,50	0,350	14,000	0,277	11,075	0,782	31,285	0,884	35,375	0,650	33,500
	880	12,00	0,400	16,000	0,427	17,097	0,795	31,818	0,892	35,675	0,600	34,000
	865	13,50	0,450	18,000	0,574	22,944	0,809	32,370	0,900	35,983	0,550	34,500
	850	15,00	0,500	20,000	0,695	27,798	0,824	32,941	0,907	36,299	0,500	35,000
	835	16,50	0,550	22,000	0,786	31,433	0,838	33,533	0,916	36,624	0,450	35,500
	820	18,00	0,600	24,000	0,850	34,002	0,854	34,146	0,924	36,957	0,400	36,000
	805	19,50	0,650	26,000	0,894	35,771	0,870	34,783	0,933	37,300	0,350	36,500
	790	21,00	0,700	28,000	0,925	36,982	0,886	35,443	0,941	37,653	0,300	37,000
	775	22,50	0,750	30,000	0,945	37,814	0,903	36,129	0,950	38,015	0,250	37,500
	760	24,00	0,800	32,000	0,960	38,393	0,921	36,842	0,960	38,389	0,200	38,000
	745	25,50	0,850	34,000	0,970	38,800	0,940	37,584	0,969	38,773	0,150	38,500
730	27,00	0,900	36,000	0,977	39,092	0,959	38,356	0,979	39,169	0,100	39,000	
715	28,50	0,950	38,000	0,983	39,303	0,979	39,161	0,989	39,578	0,050	39,500	
700	30,00	1,000	40,000	0,986	39,459	1,000	40,000	1,000	40,000	0,000	40,000	

R(i) = Ribasso offerto concorrente (i)  
R(max) = Ribasso offerto massimo

P(i) = Prezzo offerto concorrente (i)  
P(max) = Prezzo offerto massimo

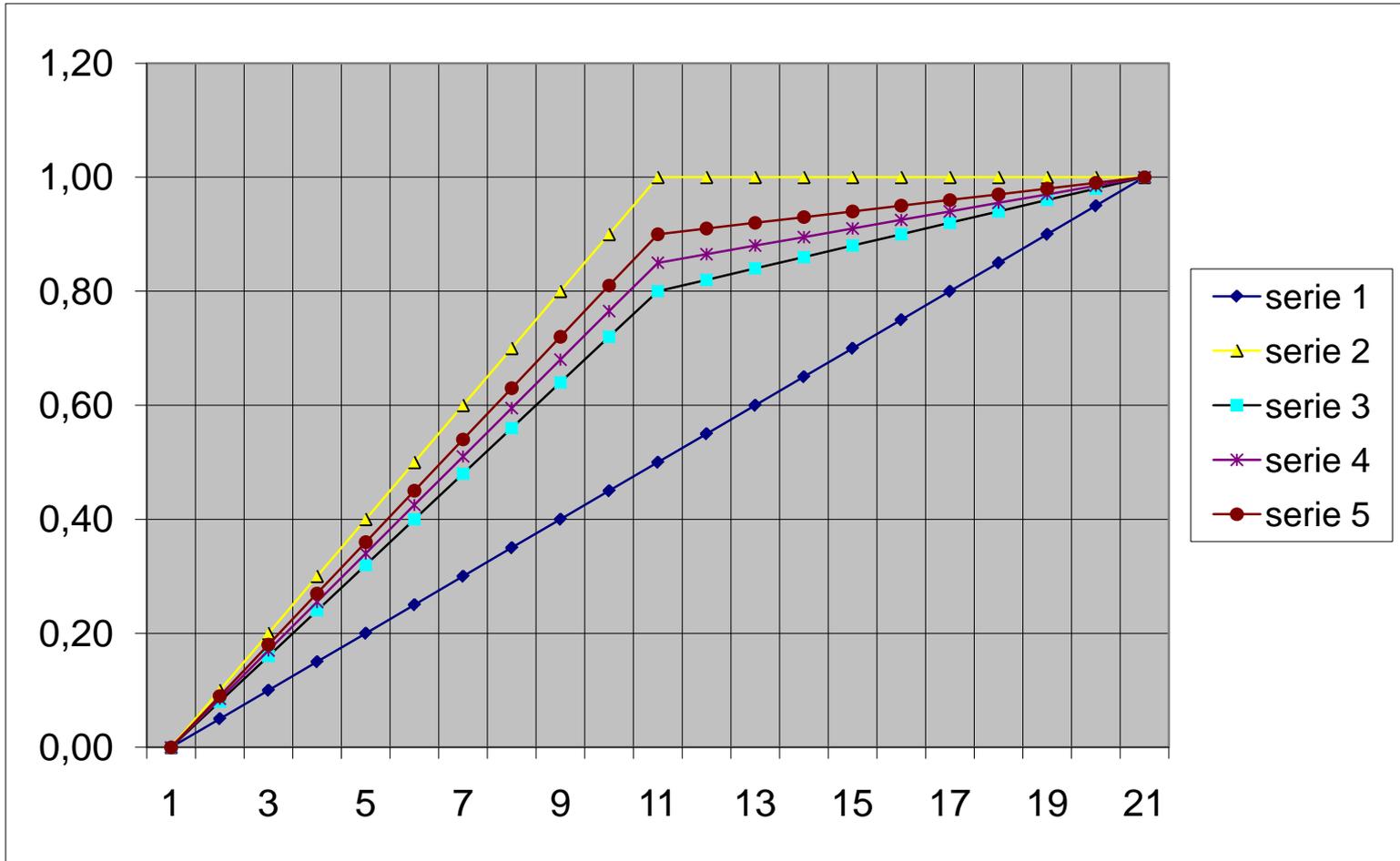
K = 0,000003

## FUNZIONE ATTRIBUZIONE PUNTEGGI



Ribassi	0,00	1,50	3,00	4,50	6,00	7,50	9,00	10,50	12,00	13,50	15,00	16,50	18,00	19,50	21,00	22,50	24,00	25,50	27,00	28,50	30,00
formula 1	0,000	2,000	4,000	6,000	8,000	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00	20,00	22,00	24,00	26,00	28,00	30,00	32,00	34,00	36,00	38,00	40,00
formula 2	0,000	0,001	0,029	0,220	0,912	2,658	6,020	11,07	17,09	22,94	27,79	31,43	34,00	35,77	36,98	37,81	38,39	38,80	39,09	39,30	39,45
formula 3	28,00	28,42	28,86	29,31	29,78	30,27	30,76	31,28	31,81	32,37	32,94	33,53	34,14	34,78	35,44	36,12	36,84	37,58	38,35	39,16	40,00
formula 4	33,46	33,72	33,98	34,24	34,51	34,79	35,08	35,37	35,67	35,98	36,29	36,62	36,95	37,30	37,65	38,01	38,38	38,77	39,16	39,57	40,00
formula 5	30,00	30,50	31,00	31,50	32,00	32,50	33,00	33,50	34,00	34,50	35,00	35,50	36,00	36,50	37,00	37,50	38,00	38,50	39,00	39,50	40,00

Ribassi	Calcolo coefficienti fra zero ed uno				
	<i>soluzione Rmax</i>	<i>soluzione Rmedio</i>	<i>nuova soluzione</i>	<i>nuova soluzione</i>	<i>nuova soluzione</i>
Ai	Ai / Amax	<i>per Ai &lt;=Asoglia</i> Ai / Asoglia	<i>per Ai &lt;=Asoglia</i> <b>0,80*(Ai / Asoglia)</b>	<i>per Ai &lt;=Asoglia</i> <b>0,85*(Ai / Asoglia)</b>	<i>per Ai &lt;=Asoglia</i> <b>0,90*(Ai / Asoglia)</b>
		<i>per Ai &gt; Asoglia</i> <b>1,00</b>	<i>per Ai &gt; Asoglia</i> <b>0,80 + 0,20*(Ai - Asoglia) / (Amax - Asoglia)</b>	<i>per Ai &gt; Asoglia</i> <b>0,85 + 0,15*(Ai - Asoglia) / (Amax - Asoglia)</b>	<i>per Ai &gt; Asoglia</i> <b>0,90 + 0,10*(Ai - Asoglia) / (Amax - Asoglia)</b>
	<b>serie 1</b>	<b>serie 2</b>	<b>serie 3</b>	<b>serie 4</b>	<b>serie 5</b>
0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
2,00	0,05	0,100	0,080	0,085	0,090
4,00	0,10	0,200	0,160	0,170	0,180
6,00	0,15	0,300	0,240	0,255	0,270
8,00	0,20	0,400	0,320	0,340	0,360
10,00	0,25	0,500	0,400	0,425	0,450
12,00	0,30	0,600	0,480	0,510	0,540
14,00	0,35	0,700	0,560	0,595	0,630
16,00	0,40	0,800	0,640	0,680	0,720
18,00	0,45	0,900	0,720	0,765	0,810
<b>20,00</b>	<b>0,50</b>	<b>1,000</b>	<b>0,800</b>	<b>0,850</b>	<b>0,900</b>
22,00	0,55	1,000	0,820	0,865	0,910
24,00	0,60	1,000	0,840	0,880	0,920
26,00	0,65	1,000	0,860	0,895	0,930
28,00	0,70	1,000	0,880	0,910	0,940
30,00	0,75	1,000	0,900	0,925	0,950
32,00	0,80	1,000	0,920	0,940	0,960
34,00	0,85	1,000	0,940	0,955	0,970
36,00	0,90	1,000	0,960	0,970	0,980
38,00	0,95	1,000	0,980	0,985	0,990
40,00	1,00	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>Amax</b>	<b>Ribasso massimo</b>	<b>40,00</b>			
<b>Numero offerte</b>		<b>21,00</b>			
<b>Asoglia</b>	<b>Media offerte</b>	<b>20,00</b>			





## Sub- criteri, sub-pesi e criteri motivazionali

- ✓ Il Codice dei contratti previsto (art. 83, comma 4) che – qualora sia necessario, al fine di determinare in modo corretto il coefficiente da applicare al peso o punteggio massimo di un determinato criterio di valutazione, procedere tramite valutazioni di aspetti di dettaglio che caratterizzano quel criterio di valutazione – si possa stabilire nel bando che si deve procedere a tale determinazione tramite sub-criteri e sub-pesi, in sostanza disaggregando il criterio nei suoi più essenziali aspetti. È però evidente che deve restare ferma l'importanza che la stazione appaltante intende attribuire al quel criterio rispetto agli altri criteri previsti nel bando (riparametrazione).
  - ✓ Per esempio il valore tecnico del progetto può essere riguardato sotto più punti di vista o aspetti: la funzionalità della soluzione progettuale, le caratteristiche strutturali, gli impianti tecnologici, le opere di finitura. Quindi il criterio valore tecnico deve essere suddiviso in quattro subcriteri.
  
- ✓ a seguito dell'abrogazione del terzo periodo del comma 4 dell'articolo 83 del Codice, i criteri motivazionali di attribuzione dei punteggi debbano essere inseriti nei documenti di gara e non possano essere rinviati alle valutazioni della commissione giudicatrice, così tutelando anche il principio di trasparenza, dal rischio che tali criteri motivazionali siano declinati secondo una valutazione "a posteriori".
  - ✓ Per esempio per gli impianti tecnologici, si attribuisce il massimo punteggio all'offerta che prevede una centrale di produzione calore con caratteristiche meno inquinanti di tutte le altre qualora il criterio motivazionale sia quello per esempio, del minore impatto ambientale



*"I criteri motivazionali possono essere considerati invero degli strumenti logico –argomentativi finalizzati a rendere manifesto e trasparente l'iter logico-giuridico seguito per l'attribuzione di un punteggio numerico" (Cons. St. sez. V 810/2009);*

*"Nelle procedure per l'aggiudicazione di una gara pubblica con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, la valutazione dell'offerta tecnica può essere considerata correttamente effettuata, mediante l'attribuzione di un mero punteggio numerico, allorquando nel bando di gara siano stati preventivamente e puntualmente prefissati dei criteri sufficientemente dettagliati, con l'individuazione del punteggio minimo e massimo attribuibile alle specifiche singole voci e sottovoci comprese nel paradigma di valutazione e costituenti i diversi parametri indicatori della valenza tecnica dell'offerta, per cui ciascun punteggio è correlato ad un parametro tecnico - qualitativo precostituito, in grado di per sé di dimostrare la logicità e la congruità del giudizio tecnico espresso dalla commissione giudicatrice, al punto da non richiedere una ulteriore motivazione, esternandosi in tal caso compiutamente il giudizio negli stessi punteggi e nella loro graduatoria (T.A.R. Lazio, I, 4 novembre 2009, n. 10828)." (TAR Campania . Salerno, Sez. I , 2318/2010);*

*"E' legittima l'aggiudicazione conseguente alla mancata indicazione dei c.d. criteri motivazionali ex art. 83 c. 4 del D.Lgs. n.163/06, vigente all'epoca dei fatti, quando il metodo prescelto dalla stazione appaltante per la valutazione delle offerte, era quello del confronto a coppie. Infatti, in tal caso, l'esame contestuale di più offerte secondo diversi parametri, diviene superfluo rispetto al criterio della maggiore o minore preferenza da valutarsi su due proposte esaminate in alternativa.. ...Basta invero rinviare alla metodica del già citato confronto a coppie, per comprendere la differenza profonda rispetto all'uso dei criteri motivazionali che presupponevano (fino alla loro abrogazione) un esame contestuale di più offerte secondo parametri diversi da quello della migliore o minore preferenza su due proposte esaminate in alternativa." (Cons. St. Sez. V 1507/2010)*



*"I criteri valutativi non sono alternativi ai criteri motivazionali secondi, ma è altrettanto vero che, al cospetto di una dettagliata descrizione dei criteri valutativi, la necessità di un'analitica indicazione dei criteri motivazionali si affievolisce. ....La commissione ha applicato il metodo del confronto a coppie soltanto dopo aver redatto delle schede di sintesi delle proposte, quindi, ha operato secondo un corretto modo di procedere (Cons. St., sez. VI, 9 settembre 2005, n. 4683). ....Con riferimento al suddetto metodo del confronto a coppie, occorre poi ricordare che la valutazione di ciascun progetto e di ciascuna offerta è data dal totale dei punteggi attribuiti per ogni elemento posto in comparazione e che i singoli punteggi non esprimono una preferenza assoluta (ossia in relazione a tutte le offerte concorrenti), ma una valutazione relativa unicamente allo specifico profilo considerato tra due offerte di volta in volta poste a raffronto; quest'ultimo aspetto rafforza l'imparzialità del metodo, posto che il giudizio tecnico finale è frutto di una serie di apprezzamenti, parcellizzati e soggettivamente differenziati, il cui esito è difficilmente predeterminabile dai commissari. ....In conclusione, ove il bando abbia indicato criteri valutativi dettagliati e adeguati rispetto allo specifico oggetto del contratto messo a gara e qualora la commissione giudicatrice abbia previamente individuato correlativi criteri motivazionali, con successiva comparazione delle offerte segnalandone i pregi e i difetti, allora non vi è alcun bisogno di integrare, sul piano motivazionale i punteggi attribuiti dai commissari con il metodo del confronto a coppie, dal momento che detti punteggi si limitano a esprimere le varie preferenze accordate le quali, costituendo il precipitato dei criteri prestabiliti e delle analisi preliminari compiute, si sottraggono all'obbligo di una specifica, ulteriore motivazione." (Cons. St., Sez. V, 1281/2010)*