



**Avcp**  
Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici  
di Lavori, Servizi e Forniture

# Il metodo dell'offerta economicamente più vantaggiosa

**Lorenza Ponzone**

**Napoli, 24 maggio 2011**



Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici  
di Lavori, Servizi e Forniture

**Avcp**

# L'OEPV nel Codice e nel Regolamento


- **LAVORI PUBBLICI**

Articolo 120  Allegato G

- **SERVIZI INGEGNERIA E ARCHITETTURA**

Articolo 266  Allegato M

- **SERVIZI E FORNITURE**

Art. 283  
 Allegato P  
Art. 286  
(servizi pulizia)

### OEPV

- Il criterio di aggiudicazione dei contratti definito "offerta economicamente più vantaggiosa" rientra fra le tecniche economiche e scientifiche definite "analisi multicriteri e multiobiettivi", evoluzione delle tecniche definite "analisi costi/benefici", e che sono state studiate per individuare, sul piano il più possibile oggettivo, quale sia la migliore entità (materiale e immateriale) fra una molteplicità di entità in possesso di diverse caratteristiche qualitative (per esempio per un organismo edilizio: aspetti estetici, funzionali, requisiti dei materiali, efficacia della manutenzione nel tempo, organizzazione delle procedure esecutive, diminuzione dei rischi per gli operai) e di caratteristiche quantitative (per esempio: tempo di costruzione e costo di realizzazione).
- Tutte le tecniche "multicriteri e multiobiettivi", al fine di poter applicare le regole matematiche aritmetiche (somma, sottrazione, moltiplicazione, divisione) hanno bisogno, in primo luogo, che ai criteri di valutazioni siano attribuiti dei pesi, complessivamente pari a 100, e, in secondo luogo, che le risposte alle caratteristiche qualitative e quantitative delle entità da valutare siano trasformate in coefficienti numerici di natura adimensionale, variabili tutti fra due valori normalmente pari ad uno, attribuito alla migliore caratteristica, e zero, attribuito a quella minima necessaria (di norma quella a base di gara).
- Nella determinazione 4 del 2009, si è chiarito che la procedura di aggiudicazione è suddivisibile in due fasi: fase 1: trasformazione delle offerte presentate dai concorrenti in relazione ai diversi criteri o sub criteri di valutazione in coefficienti numerici variabili tra 0 ed 1; fase 2: determinazione della graduatoria delle offerte con l'applicazione di una delle metodologie previste dal regolamento (aggregativo compensatore, electre, ahp, evamix, topsis) o altro metodo che si rinviene nella letteratura scientifica.

- ▶ introduzione della “**soglia**” (articolo 83, comma 2, del Codice – formula allegati M e P del Reg.)
- ▶ **criteri, sub-criteri e criteri motivazionali** previsti nei documenti di gara (art. 83, comma 4 del Codice)
- ▶ **attenuazione** della distinzione **criteri soggettivi/elementi oggettivi** di valutazione dell’offerta
- ▶ l’elemento **prezzo** può essere diversamente **graduato** non può essere escluso del tutto (Infatti, l’aggiudicazione con il sistema dell’offerta economicamente più vantaggiosa, anche nel 46 considerando della direttiva 18/2004/CE, è definita quella che tende a garantire il miglior rapporto tra qualità e prezzo);
- ▶ rispetto dei **pesi** previsti nel bando di gara (**riparametrazione**)

## La soglia (determinazione n. 4 del 2009 e n. 5 del 2010)

---

- ▶ L'articolo 83, comma 2 del Codice prevede la possibilità di fissare una soglia minima di punteggio, che i concorrenti devono vedersi attribuire o acquisire, in relazione a taluni criteri di valutazione. Questa innovazione, di origine comunitaria, consente alla stazione appaltante di prevedere, nei documenti di gara, che gli offerenti, in relazione ad alcuni elementi di valutazione ritenuti particolarmente importanti, debbano conseguire un punteggio – soglia minimo prestabilito.
- ▶ In generale, il valore-soglia nel caso degli elementi quantitativi può configurarsi come un minimo che le offerte devono massimizzare (esempio: ribasso), oppure come un massimo che le offerte devono minimizzare (esempio: prezzo), non potendosi escludere, inoltre, che tale logica sia invertita, laddove, ad esempio, la stazione appaltante persegua l'obiettivo di disincentivare offerte economiche troppo ridotte, a discapito della qualità (in tal caso: il valore-soglia del ribasso non tollera offerte superiori ed il valore-soglia del prezzo non tollera offerte inferiori).
- ▶ Ma è con riferimento agli elementi qualitativi, che la soglia può essere un utile strumento,, ad esempio nei casi in cui la stazione appaltante intenda respingere offerte, anche molto economiche, ma che non rispettino certi standards di qualità o efficienza.
- ▶ La stazione appaltante può, ad esempio, ben predeterminare una soglia minima qualitativa del criterio relativo alle caratteristiche metodologiche dell'offerta, prevedendo nel bando che, qualora tale soglia non venga raggiunta, non procederà alla valutazione degli altri elementi dell'offerta e considererà escluso il concorrente dalla gara.

### Appalto integrato opere urbanizzazione area industriale - progetto preliminare a base di gara

	<b>Affidabilità del progetto definitivo presentato</b>		<b>20</b>	
2.	<b>Completezza e adeguatezza del progetto definitivo presentato</b>		<b>30</b>	
	2.1.	esistenza, esaustività e leggibilità degli elaborati grafici		10
	2.2.	specifiche tecniche dei materiali previsti nel progetto presentato		10
	2.3.	coerenza fra gli elaborati grafici e descrittivi		10
3.	<b>Concezione organizzativa prevista per la realizzazione dei lavori</b>		<b>15</b>	
	3.1.	piano di esecuzione lavori		10
	3.2.	piano di sicurezza		5
4.	<b>Riduzione percentuale tempo di esecuzione</b>		<b>5</b>	
5.	<b>Ribasso percentuale sul prezzo posto a base di gara</b>		<b>30</b>	

Saranno esclusi dalla gara e, pertanto, non saranno aperte le buste “C” contenenti le offerte di cui ai **criteri di valutazione quantitativi 4 e 5**, , quei concorrente che non hanno conseguito, per i criteri **di valutazione qualitativi 1., 2. e 3.**, un punteggio almeno pari alla soglia del 40% di quanto complessivamente previsto per i suddetti tre criteri.

## Esempi di applicazione del principio della soglia

### Concessione sottopasso e parcheggio- progetto preliminare a base di gara

Saranno esclusi dalla gara e, pertanto, non saranno aperte le buste “C” contenenti le offerte di cui ai **criteri di valutazione quantitativi 4 e 5**, quei concorrente che non hanno conseguito per i **criteri di valutazione qualitativi 1., 2. e 3** un punteggio almeno pari alla soglia del 40% di quanto complessivamente previsto per i suddetti tre criteri.

1.	<b>Affidabilità, fattibilità e qualità del progetto definitivo presentato</b>			15
	1.1	qualità sul piano urbanistico, architettonico e ambientale	5	
	1.2	qualità dei materiali e dei semilavorati	5	
	1.3	caratteristiche funzionali alla manutenzione	5	
2.	<b>Completezza e adeguatezza del progetto definitivo presentato</b>			10
	2.1.	esistenza, esaustività e leggibilità degli elaborati grafici	5	
	2.2	specifiche tecniche dei materiali previsti nel progetto presentato	3	
3.	<b>Concezione organizzativa prevista per la realizzazione dei lavori</b>			15
	3.1	piano di esecuzione lavori	3	
	3.2	piano di sicurezza	2	
4.	<b>Offerta quantitativa di natura temporale in ordine esecuzione intervento</b>			15
	4.1	riduzione percentuale tempo redazione del progetto esecutivo	2	
	4.2	tempo, espresso in giorni, di realizzazione dell'intervento	2	
	4.3	tempo, espresso in giorni di realizzazione del sottopasso	2	
	4.4	tempo, espresso in giorni di realizzazione del parcheggio	2	
5.	<b>Offerta quantitativa di natura economica in ordine concessione</b>			45
	5.1	aumento percentuale numero minimo posti auto	5	
	5.2	aumento percentuale numero minimo posti auto a rotazione	10	
	5.3	ribasso percentuale tariffa oraria da praticare all'utenza	10	
	5.4	ribasso percentuale tariffa mensile da praticare all'utenza	5	
	5.5	ribasso percentuale prezzo vendita dei box	5	
	5.6	durata in anni della concessione	10	



### Appalto integrato – progetto definitivo a base di gara

Saranno esclusi dalla gara e, pertanto, non saranno aperte le buste “C” contenenti le offerte di cui ai **criteri di valutazione quantitativi 4 e 5**, quei concorrente che non hanno conseguito per i **criteri di valutazione qualitativi 2. e 3.** un punteggio almeno pari alla soglia del 40% di quanto complessivamente previsto per i suddetti due criteri.

<b>1.</b>	<b>Valore tecnico ed estetico delle proposte migliorative e delle integrazioni tecniche</b>		<b>20</b>	
	<b>1.1.</b>	qualità tecnica ed estetica dei materiali e dei semilavorati		<b>5</b>
	<b>1.2.</b>	caratteristiche dei materiali e dei semilavorati funzionali alla manutenzione		<b>5</b>
	<b>1.3.</b>	contenimento dei consumi energetici		<b>5</b>
	<b>1.4.</b>	miglioramento acustico		<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Professionalità, affidabilità e qualità specifica del concorrente desunta dalle esperienze maturate nel settore oggetto dell'appalto</b>		<b>20</b>	
	<b>2.1.</b>	caratteristiche qualitative degli interventi di restauro eseguiti		<b>10</b>
	<b>2.2.</b>	caratteristiche tecniche degli interventi di restauro eseguiti		<b>10</b>
<b>3.</b>	<b>Organizzazione e qualità della struttura operativa per lo svolgimento delle prestazioni di progettazione esecutiva e di gestione della esecuzione dei lavori</b>		<b>20</b>	
	<b>3.1.</b>	qualità professionale dei tecnici che redigeranno il progetto esecutivo		<b>5</b>
	<b>3.2.</b>	qualità professionale dei tecnici responsabili dell'esecuzione dei lavori		<b>5</b>
	<b>3.3.</b>	organizzazione produttiva prevista per l'esecuzione dei lavori		<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>Riduzione percentuale del tempo di esecuzione dei lavori</b>		<b>5</b>	
<b>5.</b>	<b>Ribasso percentuale sul prezzo posto a base di gara</b>		<b>35</b>	

## Esempio applicazione valore “soglia” sugli elementi qualitativi

CLASSIFICA FINALE PUNTEGGI QUALITATIVI							
OFFERTE	CRITERI			4	TOTALE (2,3)	TOTALE (1,2,3)	GRADUATORIA
	1	2	3				
A	20,000	16,288	3,705		19,993	39,993	4
B	14,238	18,721	5,283		24,004	38,243	5
C	12,787	9,452	3,360		12,811	25,598	9
D	19,888	15,611	11,723		27,334	47,222	2
E	13,365	4,569	6,957		11,526	24,891	10
F	11,537	4,266	5,091		9,357	20,895	13
G	9,963	6,823	5,520		12,343	22,306	12
H	16,343	4,398	3,458		7,856	24,199	11
I	9,417	3,774	13,269		17,043	26,460	8
J	18,688	20,000	20,000		40,000	58,688	1
K	11,197	5,829	12,032		17,861	29,058	7
L	17,178	5,984	14,621		20,606	37,783	6
M	5,435	3,163	4,552		7,715	13,151	14
N	13,259	18,225	10,287		28,512	41,771	3

**Valore soglia criteri 2 e 3: punti 16**

## Attenuazione distinzione tra elementi soggettivi e oggettivi

---

- ▶ La sentenza del **Consiglio di Stato, sezione VI del 18 settembre 2009, n. 5626**, constata l'esistenza di due filoni giurisprudenziali: un primo che ritiene illegittima ogni commistione tra requisiti di capacità dell'offerente ed elementi propri dell'offerta, in base ad "una rigida interpretazione letterale dei principi enunciati in sede comunitaria" ed un secondo, ritenuto più equilibrato, secondo cui "purché non vengano menzionati elementi distonici rispetto all'oggetto dell'appalto, ben possono essere presi in considerazione – in sede valutativa del merito dell'offerta – elementi attinenti alle imprese concorrenti che si riverberano, senza incertezze (e purché ad essi non sia attribuito un peso, in termini di punteggio, preponderante) sulla qualità del servizio oggetto della procedura evidenziale".
- ▶ **Consiglio di Stato del 9 giugno 2008, n. 2770**: nel caso di specie, relativo ad un appalto-concorso per la progettazione e fornitura di tre complessi edilizi, la previsione di un parametro relativo al "valore qualitativo dell'impresa" è stata ritenuta inerente all'offerta tecnica e, in particolare, alla specifica attitudine dell'impresa – anche sulla base di esperienze pregresse - a realizzare lo specifico progetto oggetto di gara.
- ▶ **Consiglio di Stato, Sezione V, 16 febbraio 2009, n. 837**: la giurisprudenza che ammette la facoltà della stazione appaltante di prevedere nel bando di gara anche elementi di valutazione dell'offerta tecnica di tipo soggettivo concernenti, cioè la specifica attitudine del concorrente — anche sulla base di analoghe esperienze pregresse — a realizzare lo specifico progetto oggetto di gara è ferma nel ritenere ciò legittimo, nella misura in cui aspetti dell'attività dell'impresa possano illuminare la qualità dell'impresa
- ▶ **C.d.S., V, 12 .6. 2009 , n. 3716** : nel ribadire che il rischio di commistione deve essere valutato in concreto e non enfatizzato sulla base di formulazioni astratte, ha dichiarato legittima, nel caso di specie, la valutazione della struttura aziendale del concorrente nell'ambito dell'offerta tecnica, in quanto tali caratteristiche dell'offerente si proiettavano inevitabilmente sulla consistenza dell'offerta stessa.

- ▶ criterio di valutazione “**organizzazione e qualità della struttura operativa per lo svolgimento delle prestazioni di esecuzione dei lavori**” suddiviso in due sub-criteri la cui valutazione avverrà sulla base di una relazione descrittiva – corredata da elaborati grafici [**cronoprogramma dei lavori, schemi W.B.S. (Work Breakdown Structure), diagrammi di Pert, (Program Evaluation and Review Technique), diagrammi Gantt**] – che sia sufficiente ad illustrare la concezione organizzativa e la struttura tecnico-organizzativa che il concorrente offre di impiegare per la realizzazione dei lavori e sia altresì idonea a dimostrare la adeguatezza delle stesse ai tempi complessivi offerti nonché sulla base dei seguenti due criteri motivazionali:
  - ▶ **sub criterio 3.1:** considerare migliore soluzione quella che rispetta meglio la finalità di ridurre servitù e deterioramento del ....., nonché l’obiettivo di eseguire in contemporanea interventi su più aree al fine di consentire una proposta convincente di riduzione del tempo di esecuzione lavori;
  - ▶ **sub criterio 3.2:** considerare migliore soluzione quella che si basa sul possesso di una competenza professionale dei tecnici che eseguiranno le prestazioni – desunta dalle caratteristiche delle precedenti prestazioni da essi eseguite – più adeguata alla specificità delle tipologie dei lavori da eseguire.

- ▶ 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

## Esemplificazioni

CRITERI		SUBCRITERI		CRITERI MOTIVAZIONALI
1	affidabilità, fattibilità e qualità del progetto definitivo presentato	1.1	QUALITÀ SUL PIANO URBANISTICO, ARCHITETTONICO E AMBIENTALE	considerare migliore il progetto che è caratterizzato da una elevata integrazione ambientale e funzionale in particolare con riguardo all'interrelazione fra area destinata a verde, gli edifici esistenti nella zona, la piazza Augusto Imperatore e il fiume Tevere;
		1.2	QUALITÀ DEI MATERIALI E DEI SEMILAVORATI	considerare migliore il progetto che è redatto nel più elevato rispetto delle norme tecniche specifiche in ordine alla natura dei lavori da realizzare
		1.3	CARATTERISTICHE FUNZIONALI ALLA MANUTENZIONE	considerare migliore il progetto che è caratterizzato dalla maggiore coerenza dei diversi contenuti tecnici degli elaborati progettuali nei riguardi delle diverse lavorazioni da realizzare
2	completezza e adeguatezza del progetto definitivo presentato	2.1	ESISTENZA, ESAUSTIVITÀ E LEGGIBILITÀ DEGLI ELABORATI GRAFICI	considerare migliore soluzione il progetto che è costituito da elaborati più esaustivi, più comprensibili e più coerenti fra di loro in modo da fornire maggiore garanzia sul contenuto tecnico che dovrà caratterizzare il progetto esecutivo da elaborare in sede di svolgimento della prestazione contrattuale
		2.2	SPECIFICHE TECNICHE DEI MATERIALI PREVISTI NEL PROGETTO PRESENTATO	considerare migliore soluzione il progetto che è redatto nel più elevato rispetto dell'obiettivo di ottimizzare, nel ciclo di vita dell'opera, il costo globale di costruzione, di manutenzione e di gestione
		2.3	COERENZA FRA GLI ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI	considerare migliore progetto quello caratterizzato dalla maggiore e più concreta coerenza fra le indicazioni rilevabili dai grafici e le specifiche tecniche rilevabili dagli elaborati descrittivi in modo da fornire maggiore garanzia sul contenuto tecnico che dovrà caratterizzare il progetto esecutivo da elaborare in sede di svolgimento della prestazione contrattuale

3	concezione organizzativa prevista per la realizzazione dei lavori	3.1	PIANO DI ESECUZIONE LAVORI	considerare migliore soluzione quella che si riferisce ad una concezione organizzativa e ad una struttura tecnico-organizzativa — espressa in logici e articolati schemi W.B.S. ( <i>Work Breakdown Structure</i> ), diagrammi di Pert ( <i>Program Evaluation and Review Technique</i> ), diagrammi Gantt e connesso organigramma — nonché a tempi complessivi per la realizzazione delle prestazioni che sono, da un lato, coerenti fra loro e, pertanto, offrono una elevata garanzia della qualità della attuazione delle prestazioni e della realizzabilità della riduzione offerta dei tempi di realizzazione dell'intervento e, dall'altro, rispondono all'obiettivo di un elevato riutilizzo dei materiali di risulta, all'obiettivo di non penalizzare i residenti riducendone le condizioni di sicurezza, all'obiettivo di salvaguardare le presistenze pubbliche e private e la compartimentazione dell'area nonché di ottenere un miglioramento del piano di sicurezza dei lavoratori in rapporto alla specificità delle lavorazioni.
		3.2	PIANO DI SICUREZZA	considerare migliore soluzione quella che presenta il più elevato rispetto dell'obiettivo di garantire la sicurezza dei lavoratori e degli eventuali utenti delle aree su cui si eseguono i lavori
		3.3	QUALITÀ E REALIZZABILITÀ DELLA SOLUZIONE ALTERNATIVA TRAFFICO	considerare migliore soluzione quella che prevede un minor coinvolgimento di altra viabilità e garantisce nel contempo un minore impatto sul traffico cittadino

## Esemplificazioni

CRITERI		SUBCRITERI		CRITERI MOTIVAZIONALI
1	valore tecnico ed estetico delle proposte migliorative e delle integrazioni tecniche	1.1	QUALITÀ TECNICA ED ESTETICA DEI MATERIALI E DEI SEMILAVORATI	considerare migliore l'offerta che prevede l'impiego di materiali e semilavorati dotati della più elevata affidabilità tecnica e qualità estetica nonché caratterizzati dal più elevato grado di risposta positiva all'obiettivo di ottimizzare, nel ciclo di vita dell'opera, il costo globale di costruzione, di manutenzione e di gestione
		1.2	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E DEI SEMILAVORATI FUNZIONALI ALLA MANUTENZIONE	considerare migliore l'offerta che prevede l'impiego di materiali e semilavorati che consentono rapidità di interventi manutentivi in quanto richiedono, per il loro recupero funzionale ed estetico, ricambi di semplice reperibilità e di facile montaggio
		1.3	CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI	considerare migliore l'offerta che è caratterizzata dal più elevato rispetto dell'obiettivo dell'utilizzo di energie alternative in ordine alla gestione delle luci, alla gestione dei consumi idrici, alla gestione della climatizzazione e che prevede inoltre un miglioramento della trasmittanza
		1.4	MIGLIORAMENTO ACUSTICO	considerare migliore l'offerta che risponde meglio all'obiettivo di realizzare ambienti accoglienti per l'utenza, in rapporto alle attività che si devono svolgere in tali ambienti
2	professionalità, affidabilità e qualità specifica del concorrente desunta dalle esperienze maturate nel settore oggetto dell'appalto	2.1	CARATTERISTICHE QUALITATIVE DEGLI INTERVENTI DI RESTAURO ESEGUITI	considerare migliore l'offerta che per quanto riguarda le capacità professionali qualitative del concorrente si riferisce a quella acquisita attraverso la esecuzione di lavori molto simili — sul piano dei vincoli disposti dalle norme in materia di beni culturali e ambientali — alle opere da realizzare nonché acquisita attraverso l'esecuzione congiunta con un unico contratto di più lavori che, singolarmente considerati, presentano aspetti qualitativi analoghi a quelli che contraddistinguono i lavori oggetto dell'appalto;
		2.2	CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI INTERVENTI DI RESTAURO ESEGUITI	considerare migliore l'offerta che per quanto riguarda le capacità professionali tecniche del concorrente si riferisce a quella acquisita attraverso l'esecuzione di lavori più affini sul piano organizzativo e tecnologico alla specificità dei lavori oggetto dell'appalto



3	organizzazione e qualità della struttura operativa per lo svolgimento delle prestazioni di progettazione esecutiva e di gestione della esecuzione dei lavori	3.1	QUALITÀ PROFESSIONALE DEI TECNICI CHE REDIGERANNO IL PROGETTO ESECUTIVO	considerare migliore l'offerta che si riferisce ad un gruppo di progettisti che dimostrano di avere una intensa e qualificata esperienza professionale inerente la redazione di progetti esecutivi architettonici, strutturali ed impiantistici di opere simili — sul piano tecnologico, funzionale, di inserimento ambientale — a quelle da progettare e, pertanto, risultano dotati della professionalità che risponde in modo notevole agli obiettivi che persegue la stazione appaltante: realizzare opere nel più elevato rispetto dell'intento di ottimizzare, nel ciclo di vita dell'opera, il costo globale di costruzione, di manutenzione e di gestione
		3.2	QUALITÀ PROFESSIONALE DEI TECNICI RESPONSABILI DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI	considerare migliore l'offerta che si riferisce ad un gruppo di tecnici che dimostrano di avere una competenza professionale in ordine alla organizzazione e direzione esecutiva di lavori – desunta dalle caratteristiche tecniche ed organizzative delle precedenti prestazioni esecutive da essi dirette – che risponde in modo adeguato alla specificità e qualità dei lavori oggetto dell'appalto
		3.3	ORGANIZZAZIONE PRODUTTIVA PREVISTA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI	considerare migliore l'offerta che si riferisce ad una concezione organizzativa e ad una struttura tecnico-organizzativa — espressa in logici e articolati schemi W.B.S. ( <i>Work Breakdown Structure</i> ), diagrammi di Pert ( <i>Program Evaluation and Review Technique</i> ), diagrammi Gantt e connesso organigramma — nonché a tempi complessivi per la realizzazione delle prestazioni che sono, da un lato, coerenti fra loro e, pertanto, offrono una elevata garanzia della qualità della attuazione delle prestazioni e, dall'altro, rispondono all'obiettivo di un elevato riutilizzo dei materiali di risulta, all'obiettivo di non penalizzare i residenti riducendone le condizioni di sicurezza, all'obiettivo di salvaguardare le preesistenze pubbliche e private e la compartimentazione dell'area nonché di ottenere un miglioramento del piano di sicurezza dei lavoratori in rapporto alla specificità delle lavorazioni

# Esemplificazioni

CRITERI		SUBCRITERI		CRITERI MOTIVAZIONALI
1	Piano operativo di lavoro (gestione ed organizzazione)	1.1	PIANO ORGANIZZATIVO DELLE ATTIVITÀ	sarà considerata migliore l'offerta che contempla metodologie di lavoro, criteri tecnico-organizzativi, numero di persone ed orari di intervento, livelli di produttività delle risorse umane e dei mezzi che prevede di impiegare, calenderizzazione degli interventi con riferimento alle attività da espletare, gruppi di lavoro, dettagliati per numero e livelli di responsabilità e di mansioni, numero di persone ed orari di intervento in relazione alle fasce orarie di espletamento del servizio previste in contratto, che sono più adeguate alle specifiche caratteristiche del servizio da prestare
		1.2	SOLUZIONI DI MECCANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ	sarà considerata migliore l'offerta che prevede l'utilizzazione di macchinari ed attrezzature che rispondono meglio al piano organizzativo delle attività che il concorrente propone e che, inoltre, garantiscono, ad un elevato livello, la sicurezza del personale addetto alla prestazione nonché del personale della stazione appaltante e dell'utenza esterna presente nei tempi di effettuazione della prestazione
		1.3	SOLUZIONI ADOTTATE PER LE ASSENZE DI PERSONALE	sarà considerata migliore l'offerta che offre la più elevata certezza della effettuazione della prestazione qualsiasi siano le ragioni di assenza del personale
		1.4	QUALITÀ DEI PRODOTTI DA UTILIZZARE	sarà considerata migliore l'offerta che prevede l'utilizzazione di prodotti che rispondono con elevato livello a criteri di difesa dell'ambiente e garantiscono, nel contempo, l'effettiva qualità della prestazione senza produrre danni ai locali sottoposti al servizio
2	piano di autocontrollo e di autoverifica delle prestazioni	2.1	MODALITÀ E STRUMENTI UTILIZZATI PER IL CONTROLLO	sarà considerata migliore l'offerta che prevede una efficace modalità di controllo dei risultati della prestazione e di individuazione delle necessarie eventuali correzioni da apportare alle modalità di effettuazione delle prestazioni al fine di rispondere meglio agli obiettivi che si prefigge la stazione appaltante
		2.2	MODALITÀ DI APPROVVIGIONAMENTO	sarà considerata migliore l'offerta che garantisce l'approvvigionamento dei prodotti da fornitori in possesso di certificazione di qualità
3	gestione emergenze	3.1	ORGANIZZAZIONE OPERATIVA	sarà considerata migliore l'offerta che, attraverso produzione documentale, specifica le metodologie, gli obiettivi e i tempi di risposta perseguiti per risolvere le situazioni di emergenza
		3.2	GARANZIA RISPOSTA ALLE EMERGENZE	sarà considerata migliore l'offerta che è organizzata in modo sufficiente per garantire la prestazione anche in presenza di avvenimenti non previsti o non prevedibili
4	proposte migliorative e/o aggiuntive.			sarà considerata migliore l'offerta che integra le prescrizioni previste nel capitolato individuando quelle necessità ulteriori che migliorano la sostanza del servizio e ne quantifica le caratteristiche organizzative, gestionali e qualitative che offre per dare risposta a tali necessità

- ▶ quando si procede alla scomposizione di un criterio in sub criteri si pone il problema della **riparametrazione**;
- ▶ per i criteri di valutazione riguardanti aspetti dell'offerta aventi natura quantitativa (*per esempio ribasso sul prezzo posto a base di gara*) all'offerta più vantaggiosa per la stazione appaltante (*per esempio ribasso più alto*) è sempre attribuito il punteggio massimo previsto nel bando. Qualora non si procedesse nello stesso modo attribuendo all'offerta tecnica e qualitativa più favorevole il massimo punteggio previsto nel bando verrebbe alterato il rapporto prezzo/qualità che la stazione appaltante ha stabilito nel bando.

In sostanza se alla migliore offerta sul piano della qualità non viene attribuito il massimo punteggio aumenta nel giudizio il peso del prezzo con alterazione dell'obiettivo della stazione appaltante.

**allegato M del D.P.R. n. 207/2010**



*Qualora il bando preveda la suddivisione dei criteri di cui al comma 5, lettere a) e b) dell'articolo 266 in sub-criteri e sub-pesi, i punteggi assegnati ad ogni soggetto concorrente in base a tali sub- criteri e sub-pesi vanno riparametrati con riferimento ai pesi previsti per l'elemento di partenza".*

► **CDS, Sez. V,  
sentenza  
3716/2009**

“2.2. Non merita positiva valutazione neanche la successiva censura con la quale si contesta la lettera d’invito nella parte in cui prevede che alla ditta che avrà ottenuto la massima valutazione dell’offerta tecnica, come sommatoria dei parametri di qualità, verranno attribuiti 50 punti, mentre gli altri concorrenti otterranno punteggi inferiori e determinati proporzionalmente. Si tratta del criterio della c.d. “riparametrazione”, che risponde all’esigenza di garantire il rispetto dei dettami del capitolato, assicurando un rapporto invariabile tra qualità e prezzo (nel caso di specie erano previsti 50 punti per la qualità e 50 punti per il prezzo), e che viene anche indicato dal d.P.R. n. 554/1999 come metodo di calcolo per il punteggio da assegnare agli incarichi di progettazione.

(...) la riparametrazione assolve alla non irragionevole esigenza di garantire un rapporto invariabile tra il fattore prezzo ed il fattore qualità (nel caso di specie erano previsti 50 punti per la qualità e 50 per il prezzo) in modo che, in relazione ad entrambe le componenti, l’offerta migliore ottenga il massimo punteggio, con conseguente rimodulazione delle altre offerte. A questa stregua, il criterio in parola risponde al fine di stabilire la proporzione tra i punteggi riportati da ogni impresa dopo che il punteggio massimo assegnato all’impresa classificatasi più favorevolmente sia stato elevato a 50.

Tale esigenza è d’altronde tenuta presente — in tema di appalti di lavori ma sulla scorta di un principio estensibile anche alla materia in esame — dalla disciplina di cui all’allegato E del d.P.R. n. 554/1999, che, in tema prevede per l’appunto la riparametrazione dei punteggi relativi agli elementi qualitativi dell’offerta.

*TAR Toscana, 1175/2006; TAR Puglia, Lecce, 1674/2007; TAR Puglia, 1675/2007*

**AVCP determinazione n. 1/2009; determinazione n. 4/2009**

# Riparametrazione

DETERMINAZIONE PUNTI ATTRIBUITI PER IL CRITERIO 1 TRAMITE RIPARAMETRAZIONE DEI PUNTI ATTRIBUITI PER I SOTTOCRITERI 1.1, 1.2, 1.3 e 1.4									
OFFERTE	PUNTI ATTRIBUITI PER I SOTTOCRITERI				SOMMA PUNTI	MAX PUNTI ATTRIB.	COEFF.	PUNTI MAX CRITERIO	PUNTI ATTR.
	1.1.	1.2.	1.3.	1.4.					
A	3,853	4,316	3,972	3,185	15,325	15,325	1,000	20	20,000
B	3,427	2,550	1,748	3,185	10,911		0,712		14,238
C	1,084	3,250	4,520	0,944	9,798		0,639		12,787
D	4,735	2,115	4,286	4,104	15,240		0,994		19,888
E	1,787	1,787	5,000	1,667	10,241		0,668		13,365
F	1,133	2,070	3,972	1,667	8,841		0,577		11,537
G	1,968	1,223	2,776	1,667	7,634		0,498		9,963
H	2,816	2,550	3,972	3,185	12,523		0,817		16,343
I	1,133	2,550	2,240	1,293	7,216		0,471		9,417
J	5,000	5,000	3,436	0,884	14,320		0,934		18,688
K	1,381	1,787	4,119	1,293	8,580		0,560		11,197
L	3,499	2,507	3,972	3,185	13,163		0,859		17,178
M	0,510	1,223	1,548	0,884	4,165		0,272		5,435
N	2,390	1,223	1,548	5,000	10,160		0,663		13,259



Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici  
di Lavori, Servizi e Forniture

**Avcp**

---

## **Il metodo per l'attribuzione dei punteggi**

## Prima fase del procedimento (metodo base allegato G)

### Prima fase: trasformare i contenuti di ogni offerta in coefficienti variabili tra zero e uno.

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 procedure (*da specificare nei documenti di gara*) scelta fra quelle indicate nel DPR n. 207/2010 e cioè:

1. la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, calcolati da ciascun commissario mediante il "confronto a coppie", seguendo le linee guida riportate nell'allegato G;
2. la trasformazione in coefficienti variabili tra zero ed uno della somma dei valori attribuiti dai singoli commissari mediante il "confronto a coppie", seguendo le linee guida riportate nell'allegato G;
3. la media dei coefficienti, calcolati dai singoli commissari mediante il "confronto a coppie", seguendo il criterio fondato sul calcolo dell'autovettore principale della matrice completa dei suddetti confronti a coppie;
4. la media dei coefficienti attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari;
5. un diverso metodo di determinazione dei coefficienti previsto nel bando di concorso o nella lettera di invito.

*(l'allegato P prevede le modalità di calcolo dei coefficienti in relazione alle diverse ipotesi – cfr. slides nn. 30 e 31)*

Al fine di una corretta determinazione dei coefficienti i documenti di gara devono indicare i criteri motivazionali in base ai quali si determinano i coefficienti (*secondo la giurisprudenza devono essere più dettagliati nel caso in cui i coefficienti sono determinati in via discrezionale*).

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 principi indicati nell'allegato G e cioè:

- a. coefficiente pari ad uno all'offerta più vantaggiosa per l'amministrazione aggiudicatrice;
- b. coefficiente pari a zero all'offerta pari al valore posto a base di gara;
- c. 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*).

Nell'ipotesi che come offerta sia prevista la percentuale di ribasso su un valore posto a base di gara la formula rispondente a tali principi sarebbe: (*ribasso offerto/ribasso massimo offerto*); la formula inversa (*ribasso massimo offerto/ribasso offerto*) non sarebbe rispondente ai detti principi. Le formule sono entrambe una frazione (a/b) ma la prima prevede il numeratore (a) variabile ed il denominatore (b) fisso e, pertanto, costituisce una funzione lineare; la seconda prevede il numeratore (a) fisso ed il denominatore (b) variabile e, pertanto, non è una funzione lineare ma una funzione asintotica agli assi cartesiani x e y.

## Seconda fase del procedimento

**Seconda fase:** determinare l'offerta economicamente più vantaggiosa con la metodologia indicata nei documenti di gara che deve essere una di quelle previste negli allegati G/M/P del DPR n. 207/2010; la determinazione si effettua sulla base dei coefficienti (variabili tra zero ed uno) attribuiti (previa riparametrazione qualora i criteri di valutazione siano suddivisi in sub-criteri; la riparametrazione consiste nell'attribuire ad ogni concorrente per il criterio di partenza i coefficienti in base alla somma ponderata dei coefficienti attribuiti per i sub-criteri; il coefficiente uno è attribuito al concorrente per il quale la somma è massima e agli altri coefficienti determinati in proporzione lineare in rapporto alle rispettive somme) ai concorrenti per ogni criterio di valutazione.

### Aggregativo compensatore

La **graduatoria** è determinata sulla base della seguente formula:

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

dove

$P_i$  = punteggio concorrente i

$C_{ai}$  = coefficiente criterio a, del concorrente i;

$C_{ni}$  = coefficiente criterio n, del concorrente i;

$P_a$  = peso criterio a

$P_n$  = peso criterio n

### Topsis

La **graduatoria** è determinata calcolando sulla base della matrice dei coefficienti pesati la soluzione ideale e la soluzione non ideale e individuando l'offerta che è più vicina alla soluzione ideale e più lontana dalla soluzione non ideale.

### Electre

La **graduatoria** è determinata sulla base della procedura indicata nell'allegato B del DPR n. 554/1999 che, partendo dalla **matrice dei coefficienti**, determina:

- gli scarti fra i coefficienti;
- gli **indici pesati** di concordanza e di discordanza;
- gli indicatori unici di dominanza;
- il punteggio delle offerte sulla base degli indicatori unici di dominanza.





Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici  
di Lavori, Servizi e Forniture

**Avcp**

*Elementi qualitativi*

**Il confronto a coppie**

## Scala semantica di importanza relativa (allegato G)

Scala semantica dell'importanza relativa (allegato G)			
Intensità di importanza (i/j)	Intensità di importanza (j/i)	Definizione	Spiegazione
<b>a<sub>ij</sub></b>	<b>a<sub>ji</sub></b>		
<b>1</b>	<b>1</b>	parità	I due elementi contribuiscono ugualmente all'obiettivo
<b>2</b>	<b>0</b>	preferenza minima	Leggermente favorito l'elemento <b>i</b> rispetto all'elemento <b>j</b>
<b>3</b>	<b>0</b>	preferenza piccola	La valutazione è più di leggermente a favore dell'elemento <b>i</b> rispetto all'elemento <b>j</b>
<b>4</b>	<b>0</b>	preferenza media	La valutazione è fortemente a favore dell'elemento <b>i</b> rispetto all'elemento <b>j</b>
<b>5</b>	<b>0</b>	preferenza grande	La valutazione è ancora più fortemente a favore dell'elemento <b>i</b> rispetto all'elemento <b>j</b>
<b>6</b>	<b>0</b>	preferenza massima	La valutazione è estremamente a favore dell'elemento <b>i</b> rispetto all'elemento <b>j</b>
<b>1,5; 2,5; 3,5; 4,5; 5,5;</b>	<b>0</b>	<b>Valori intermedi tra due giudizi</b>	<b>Quando è necessario un compromesso</b>

## Scala semantica dell'importanza relativa (Saaty)

Intensità di importanza (i/j)	Intensità di importanza (j/i)	Definizione	Spiegazione
$a_{ij}$	$a_{ji}$		
1	1	Importanza uguale	I due elementi contribuiscono ugualmente all'obiettivo
3	1/3 = (0,333)	Importanza moderata	Leggermente favorito l'elemento <b>i</b> rispetto all'elemento <b>j</b>
5	1/5 = (0,200)	Importanza forte	La valutazione è fortemente a favore dell'elemento <b>i</b> rispetto all'elemento <b>j</b>
7	1/7 = (0,143)	Importanza molto forte	La valutazione è ancora più fortemente a favore dell'elemento <b>i</b> rispetto all'elemento <b>j</b>
9	1/9 = (0,111)	Importanza estrema	La valutazione è estremamente a favore dell'elemento <b>i</b> rispetto all'elemento <b>j</b>
1,5; 2; 2,5; 3,5; 4; 4,5; 5,5; 6; 6,5; 7,5; 8; 8,5	1/1,5 (0,667); 1/2 (0,500); 1/2,5 (0,400); 1/3,5 (0,286); 1/4 (0,250); 1/4,5 (0,222); 1/5,5 (0,182); 1/6 (0,166); 1/6,5 (0,154); 1/7,5 (0,133); 1/8 (0,125); 1/8,5 (0,118)	Valori intermedi tra due giudizi	Quando è necessario un compromesso

# Calcolo coefficienti sulla base della scala semantica dell'allegato G

## CALCOLO COEFFICIENTI METODO TABELLA TRIANGOLARE

punto 1.1

Commissario n. 1

		OFFERTE						totale gradi di preferenza	coeffi-cienti	
		A	B	C	D	E	F			G
OFFERTE	A						1,500	1,50	0,061	
	B	4,000		3,000	2,500		3,500	4,500	17,50	0,714
	C	2,000					1,500	2,500	6,00	0,245
	D	2,500		1,500			2,000	3,000	9,00	0,367
	E	5,000	2,000	4,000	3,500		4,500	5,500	24,50	1,000
	F	1,500						2,000	3,50	0,143
	G									

		OFFERTE						
		A	B	C	D	E	F	G
OFFERTE	A		A↔B	A↔C	A↔D	A↔E	A↔F	A↔G
	B	B↔A						
	C	C↔A			C↔D	C↔E	C↔F	C↔G
	D	D↔A		D↔C				
	E	E↔A		E↔C			E↔F	E↔G
	F	F↔A		F↔C		F↔E		
	G	G↔A		G↔C		G↔E		

# Calcolo coefficienti scala semantica Saaty (commissario n.1)

		OFFERTE							numero offerte	Xi=rad.n (aij*...aij)	Pi= Xi/totaleXi	coeffic.= Pi/Pmax	auto-valore
		A	B	C	D	E	F	G					
OFFERTE	A		0,167	0,333	0,286	0,133	0,500	2,000	7	0,415	0,039	0,091	0,873
	B	6,000		4,500	3,500	0,333	5,000	7,000	7	2,720	0,254	0,598	1,022
	C	3,000	0,222		3,500	0,167	2,000	3,500	7	1,154	0,108	0,254	1,285
	D	3,500	0,286	0,286		0,200	3,000	4,500	7	0,964	0,090	0,212	1,157
	E	7,500	3,000	6,000	5,000		7,000	8,500	7	4,547	0,425	1,000	0,465
	F	2,000	0,200	0,500	0,333	0,143		3,000	7	0,602	0,056	0,132	1,004
	G	0,500	0,143	0,286	0,222	0,118	0,333		7	0,291	0,027	0,064	0,776
TOTALE Yj	22,50	4,02	11,90	12,84	1,09	17,83	28,50						
TOTALE									10,692	1,000		6,582	

		OFFERTE						
		A	B	C	D	E	F	G
OFFERTE	A		A↔B	A↔C	A↔D	A↔E	A↔F	A↔G
	B	B↔A						
	C	C↔A			C↔D	C↔E	C↔F	C↔G
	D	D↔A		D↔C				
	E	E↔A		E↔C			E↔F	E↔G
	F	F↔A		F↔C		F↔E		
	G	G↔A		G↔C		G↔E		

AUTOVALORE $[\sum(Xi*totaleYj)/\sum Xi]$	=	6,582
CI {INDICE DI CONSISTENZA $[(autovalore-n)/(n-1)]$ }	=	-0,070
INDICE MEDIO DI CONSISTENZA (nel caso il numero di offerte è minore di 10)	=	1,320
INDICE MEDIO DI CONSISTENZA (nel caso il numero di offerte è compreso fra 11 e 15)	=	
INDICE MEDIO DI CONSISTENZA (nel caso il numero di offerte è compreso fra 16 e 21)	=	
CR {RAPPORTO DI CONSISTENZA (CI/Indice medio di consistenza)}	=	-0,053

# Confronto metodi determinazione coefficienti previsti allegato G tabella triangolare

TABELLA CONFRONTO METODI DETERMINAZIONE COEFFICIENTI PREVISTI ALLEGATO G TABELLA TRIANGOLARE

CONCORRENTI		GRADI DI PREFERENZA ATTRIBUITI DAI COMMISSARI ALLE OFFERTE (Xi)						
		SOTTOCRITERIO 1.1						
		A	B	C	D	E	F	G
<b>COMMISSARIO n.1</b>		21,000		8,000	31,000	12,000	14,000	22,000
<b>COEFFICIENTE (Y1)</b>	<b>Y1=(Xi/MaxXi)</b>	0,677		0,258	1,000	0,387	0,452	0,710
<b>COMMISSARIO n. 2</b>		12,000	3,000	3,000	35,000	9,000	3,000	40,000
<b>COEFFICIENTE (Y2)</b>	<b>Y2=(Xi/MaxXi)</b>	0,300	0,075	0,075	0,875	0,225	0,075	1,000
<b>COMMISSARIO n. 3</b>		22,000	8,000	1,000	35,000	12,000	21,000	43,000
<b>COEFFICIENTE (Y3)</b>	<b>Y3=(Xi/MaxXi)</b>	0,512	0,186	0,023	0,814	0,279	0,488	1,000
<b>MEDIA COEFFICIENTI</b>	<b>W=(Y1+Y2+Y3)/3</b>	0,496	0,087	0,119	0,896	0,297	0,338	0,903
<b>MEDIA COEFFICIENTI Max</b>		0,903						
<b>COEFFICIENTI DEFINITIVI (riparametrati)</b>		<b>0,550</b>	<b>0,096</b>	<b>0,131</b>	<b>0,992</b>	<b>0,329</b>	<b>0,375</b>	<b>1,000</b>
<b>SOMMA GRADI PREFERENZE</b>		55,000	11,000	12,000	101,000	33,000	38,000	105,000
<b>SOMMA GRADI PREFERENZE Max</b>		105,000						
<b>COEFFICIENTI DEFINITIVI (riparametrati)</b>		<b>0,524</b>	<b>0,105</b>	<b>0,114</b>	<b>0,962</b>	<b>0,314</b>	<b>0,362</b>	<b>1,000</b>

Nel caso di cui al numero 1, una volta terminati i “confronti a coppie”, per ogni elemento ciascun commissario somma i valori attribuiti a ciascun concorrente e li trasforma in coefficienti compresi tra zero ed uno attribuendo il coefficiente pari ad uno al concorrente che ha conseguito il valore più elevato e proporzionando ad esso il valore conseguito dagli altri concorrenti; le medie dei coefficienti determinati da ciascun commissario vengono trasformate in coefficienti definitivi, riportando ad uno la media più alta e proporzionando ad essa le altre

Nel caso di cui al numero 2, una volta terminati i “confronti a coppie”, si sommano i valori attribuiti ad ogni offerta da parte di tutti i commissari. Tali somme provvisorie vengono trasformate in coefficienti definitivi, riportando ad uno la somma più alta e proporzionando a tale somma massima le somme provvisorie prima calcolate.

## Esempi determinazione coefficienti e punteggi metodo previsto allegato G tabella quadrata

COMMISSARI	COEFFICIENTI ATTRIBUITI DAI COMMISSARI ALLE OFFERTE						
	SOTTOCRITERIO 2.1.						
	A	B	C	D	E	F	G
1	1,000	1,000	0,676	0,906	0,272	0,149	0,384
2	0,705	0,705	0,460	1,000	0,145	0,145	0,297
3	1,000	0,608	0,608	0,608	0,344	0,210	0,210
Media coefficienti	0,902	0,771	0,581	0,838	0,254	0,168	0,297
Coefficiente medio max	0,902						
Coefficienti riparametrati	1,000	0,855	0,645	0,929	0,281	0,186	0,329
Punti max sottocriterio	10,000						
Punti attribuiti	10,000	8,550	6,445	9,291	2,813	1,862	3,294

COMMISSARI	COEFFICIENTI ATTRIBUITI DAI COMMISSARI ALLE OFFERTE						
	SOTTOCRITERIO 2.2.						
	A	B	C	D	E	F	G
1	0,666	1,000	0,264	0,505	0,129	0,200	0,309
2	0,647	1,000	0,312	0,836	0,167	0,261	0,412
3	0,680	1,000	0,382	0,360	0,177	0,177	0,177
Media coefficienti	0,665	1,000	0,319	0,567	0,158	0,213	0,299
Coefficiente medio max	1,000						
Coefficienti riparametrati	0,665	1,000	0,319	0,567	0,158	0,213	0,299
Punti max sottocriterio	10,000						
Punti attribuiti	6,645	10,000	3,195	5,669	1,575	2,128	2,995

Nei casi di cui ai numeri 3, 4 e 5, una volta terminati i “confronti a coppie” o la procedura di "attribuzione discrezionale dei coefficienti", si procede a trasformare la media dei coefficienti attribuiti ad ogni offerta da parte di tutti i commissari in coefficienti definitivi, riportando ad uno la media più alta e proporzionando a tale media massima le medie provvisorie prima calcolate. (Allegato P del DPR 207/2010)



Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici  
di Lavori, Servizi e Forniture

**Avcp**

*Elementi quantitativi*  
**Le formule previste  
dal regolamento**



- ▶ Gli aspetti quantitativi (*per esempio prezzo, tempo di esecuzione della prestazione, durata della concessione ecc.*) delle offerte possono essere espressi in due diversi modi: ribassi e riduzioni percentuali da applicarsi ai valori posti a base di gara oppure con valori assoluti che devono essere comunque minori di quelli posti a base di gara.
- ▶ In ogni caso, al valore più favorevole (nel caso del prezzo) ribasso massimo o prezzo minimo deve corrispondere il coefficiente pari ad uno e al valore meno favorevole (nel caso del prezzo) ribasso zero o prezzo posto a base di gara deve corrispondere il coefficiente pari a zero.
- ▶ La giurisprudenza ha più volte confermato che le formule devono essere tali che sia possibile attribuire l'intero range dei punteggi variabile da zero al massimo fissato nel bando. Quindi le formule devono essere costruite in modo tale da garantire che si possano attribuire i pesi fissati nel bando.
- ▶ Le formule previste nel dPR 207/2010 garantiscono il rispetto di tali principi.

- ▶ Nella formula ( $V_a = R_a/R_{max}$ ) dell'allegato P per "valore offerto dal concorrente" si intende i valori di ribasso percentuale e non i valori assoluti. Altrimenti al prezzo massimo corrisponderebbe il coefficiente uno ed al prezzo minimo un coefficiente minore di uno.
- ▶ Qualora l'offerta fosse richiesta con riferimento ai valori assoluti per determinare i coefficienti andrebbe impiegata la formula prevista all'articolo 286, comma 6, che è fondata proprio sui valori assoluti (prezzi offerti e prezzi a base di gara).
- ▶ Qualora si intenda formulare i bandi con richiesta di valori assoluti e non di ribassi o riduzione percentuale, occorre prima di procedere all'applicazione delle formule trasformare i valori assoluti in ribassi o riduzione percentuali prevedendo nei bandi fino quale decimale deve essere arrotondato il calcolo.

# Calcolo coefficienti nelle varie ipotesi (allegati M e P)

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>	<i>per Ai &lt;=Asoglia</i>	<i>per Ai &lt;=Asoglia</i>	<i>per Ai &lt;=Asoglia</i>
		Ai / Asoglia	0,80*(Ai / Asoglia)	0,85*(Ai / Asoglia)	0,90*(Ai / Asoglia)
		<i>per Ai &gt; Asoglia</i>	<i>per Ai &gt; Asoglia</i>	<i>per Ai &gt; Asoglia</i>	<i>per Ai &gt; Asoglia</i>
		1,00	$0,80 + 0,20*[(Ai - Asoglia) / (Amax - Asoglia)]$	$0,85 + 0,15*[(Ai - Asoglia) / (Amax - Asoglia)]$	$0,90 + 0,10*[(Ai - Asoglia) / (Amax - Asoglia)]$
	<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
Amax	Ribasso massimo	40,00	Non introdotta nel Regolamento		
Numero offerte		21,00			
Asoglia	Media offerte	20,00			

## Andamento grafico dei coefficienti nelle diverse ipotesi

