PATRIMONI PA net

QUADERNO DI LAVORO N. 3

LINEE GUIDA OE+V

INDIRIZZI E ISTRUZIONI PER UNA CORRETTA APPLICAZIONE DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA NELLE GARE DI APPALTO DI SERVIZI DI FACILITY MANAGEMENT

terotec

PATRIMONI PA net
PUBBLICO & PRIVATO PER GESTIRE E VALORIZZARE
IL LABORATORIO FORUM PA - TEROTEC

FORUM PA

LINEE GUIDA OE+V

INDIRIZZI E ISTRUZIONI PER UNA CORRETTA APPLICAZIONE DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA NELLE GARE DI APPALTO DI SERVIZI DI FACILITY MANAGEMENT

Direzione scientifica:

Silvano Curcio *(Terotec, Sapienza Università di Roma)*

Supervisione generale:

Marco Storchi *(Patrimoni PA net)*, Maria Laura Simeone *(Patrimoni PA net)*

Coordinamento e redazione:

Paola Conio *(Patrimoni PA net, Studio Legale Leone)*, Marcello Faviere *(ESTAR Regione Toscana)*, Luigi Grasselli *(Università di Modena e Reggio Emilia)*, Stefano Saba *(CNS sc)*, Enzo Scudellari *(Comune di Bologna)*, Maria Laura Simeone *(Patrimoni PA net)*, Marco Storchi *(Patrimoni PA net)*

Contributi tecnici:

Pasqualino Bernabei *(RFI spa)*, Fabrizio Bolzoni *(Legacoop Servizi)*, Alessandra Boni *(Intercent Regione Emilia Romagna)*, Rosanna Campa *(AVEC Regione Emilia Romagna)*, Tommaso Dal Bosco *(ANCI IFEL)*, Angelo De Masi *(CONSIP spa)*, Ermenegildo Deolmi *(AUSL Parma)*, Marco Di Domenica *(Siram spa)*, Giulio Ferraro *(CONSIP spa)*, Anna Fiorenza *(Agenas)*, Sandra Fogli *(TAIIS, CNS sc)*, Giuseppe Gherardelli *(TAIIS, FISE ANIP)*, Ortensina Guidi *(Intercent Regione Emilia Romagna)*, Tania Igne *(AOU Sant'Orsola Malpighi Bologna)*, Irene Imerito *(Siram spa)*, Antonio Maggio *(Armena Sviluppo spa)*, Ivana Malvaso *(ITACA, Regione Toscana)*, Andrea Martinez *(Novigos srl)*, Lorenzo Mattioli *(FISE ANIP)*, Alexandra Mogilatova *(ExitOne spa)*, Enrica Montanari *(Comune di Reggio Emilia)*, Tania Palazzi *(Intercent Regione Emilia Romagna)*, Daniela Pedrini *(AOU Sant'Orsola Malpighi Bologna)*, Mario Pinca *(Copma spa)*, Nicola Pinelli *(FIASO)*, Giancarlo Ricciardi *(Assistal)*, Francesco Scriva *(Provincia di Genova)*, Cinzia Talamo *(Politecnico di Milano)*, Lorenzo Terranova *(Federsanità)*, Elisa Valeriani *(ERVET Regione Emilia Romagna)*, Antonio Zonta *(Provincia di Treviso)*.

PATRIMONI PA net

Linee guida OE+V

Indirizzi e istruzioni per una corretta applicazione
dell'offerta economicamente più vantaggiosa
nelle gare di appalto di servizi di Facility Management

Edizioni
FORUM PA

ISBN 9788897169307

Maggio 2015

La versione elettronica di questo testo è disponibile sui siti:
www.patrimonipanet.it
www.forumpa.it
www.terotec.it

INDICE

PRESENTAZIONE
DAI TAVOLI "COMMITTENZE-IMPRESE" ALLE "LINEE GUIDA" DI PATRIMONI PA net 7
Carlo Mochi Sismondi, Franco Tumino

INTRODUZIONE
SERVIZI DI FACILITY MANAGEMENT: DALLE NUOVE DIRETTIVE EUROPEE SUGLI APPALTI ALLE LINEE GUIDA PER L'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA 9
Silvano Curcio

Sezione I
GLI APPALTI DI SERVIZI DI FACILITY MANAGEMENT 19
1. Il contesto di mercato 21
2. Il criterio dell'OE+V nelle gare di appalto 26
3. La necessità di specifiche linee guida per l'OE+V 31
4. L'inadeguatezza delle norme vigenti per gli appalti di servizi 33
5. Le nuove Direttive europee e il futuro quadro di riferimento giuridico-normativo 44

Sezione II
OE+V: INDIRIZZI METODOLOGICI 47
1. Indirizzi propedeutici di base 49
2. Criteri di valutazione di natura quantitativa 52
3. Criteri di valutazione di natura qualitativa 58
4. Criteri di valutazione complessiva 62

Sezione III
OE+V: ISTRUZIONI PER L'USO 65
1. Definizione della strategia di gara 67
2. Impostazioni processuali di gara 68
3. Scelta e utilizzo dei metodi di attribuzione dei punteggi 70
4. Simulazioni e casi di studio 75

Presentazione

Carlo Mochi Sismondi *(Forum PA)*, Franco Tumino *(Terotec)*

DAI TAVOLI "COMMITTENZE-IMPRESE" ALLE "LINEE GUIDA" DI PATRIMONI PA net

Il Laboratorio Patrimoni PA net (www.patrimonipanet.it) nasce nel 2010 dall'alleanza tra FORUM PA e TEROTEC con la duplice finalità di promuovere sul campo:

- la diffusione di una cultura e prassi manageriale del programmare e governare "consapevolmente" ed "eticamente" i processi di esternalizzazione dei servizi rivolti ai patrimoni immobiliari, urbani e territoriali pubblici nell'ottica di una "partnership" tra enti pubblici (amministrazioni pubbliche centrali e locali ed enti di interesse pubblico) ed operatori privati (imprese di servizi integrati di Property, Facility & Energy Management, di Global Service, di costruzioni, di finanza e gestione immobiliare, ecc.);
- la rappresentazione e la condivisione di istanze e problematiche irrisolte del mercato dei servizi settoriali nell'ottica di un superamento della "forbice" di approcci, comportamenti, interessi e rapporti tra operatori pubblici e operatori privati e di un corretto sviluppo dello stesso mercato "in qualità", nella legalità e secondo "regole condivise".

Rispetto a queste finalità, Patrimoni PA net svolge un duplice ruolo:

- di "motore di saperi", in grado di attivare processi e strumenti innovativi di acquisizione, distribuzione e condivisione di un corredo comune di conoscenze specialistiche per la diffusione e il radicamento di una nuova cultura e prassi del management dei servizi per i patrimoni, così come di una "competitive intelligence" da parte delle committenze pubbliche e delle imprese private;
- di "catalizzatore della partnership pubblico-privato", in grado di attivare, indirizzare e presidiare tavoli permanenti di confronto e interfacciamento tra committenze pubbliche e imprese (a livello di singoli soggetti e di associazioni di rappresentanza) per favorire la discussione e la risoluzione dei nodi e dei problemi aperti del mercato, così come la condivisione di "best practice", linee guida, standard e modelli di riferimento.

Tra le diverse iniziative in cui Patrimoni PA net coinvolge attivamente gli enti pubblici, le imprese e le rispettive associazioni di rappresentanza (eventi e "premi" per conoscere e valorizzare le "best practice" pubblico-privato, workshop mirati di formazione

e informazione, studi e ricerche sull'innovazione settoriale, ecc.), di certo il ruolo più significativo e strategico è assunto dai Tavoli di lavoro "Committenze-Imprese".
Attivati già dal 2010 e concretamente orientati in un'ottica di "problem setting & solving", i Tavoli di lavoro "Committenze-Imprese" di Patrimoni PA net sono costituiti da qualificati rappresentanti del mondo delle PA, delle imprese e dell'università, guidati da una direzione tecnico-scientifica e da apposite strutture di coordinamento facenti capo a Terotec e a Forum PA.
In questo quadro, i diversi contributi prodotti in termini sia analitici che propositivi nei diversi cicli di attività sono stati opportunamente raccolti e sistematizzati dapprima nel "Libro Verde" e nel "Libro Bianco" per il mercato dei servizi, successivamente, nelle "Linee guida" per la dematerializzazione dei processi di appalto e per la progettazione dei servizi, ed oggi nelle presenti "Linee guida" per l'applicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa.
Tali importanti strumenti, che si pongono in una logica di coerente continuità e approfondimento rispetto al programma di lavoro intrapreso, rappresentano per Patrimoni PA net un ulteriore concreto e significativo risultato conseguito e, al tempo stesso, una fondamentale piattaforma condivisa di propulsione per l'ulteriore sviluppo dell'attività dei Tavoli di lavoro "Committenze-Imprese".

Introduzione

Silvano Curcio *(Terotec, Sapienza Università di Roma)*

SERVIZI DI FACILITY MANAGEMENT: DALLE NUOVE DIRETTIVE EUROPEE SUGLI APPALTI ALLE LINEE GUIDA PER L'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA

Le dimensioni del mercato

La filiera di mercato dei servizi di Facility Management per la gestione e la valorizzazione dei patrimoni immobiliari e urbani pubblici (manutenzione, pulizia, igiene ambientale, energia, security, logistica, ecc.)[1] è composta da numerose grandi imprese insieme a migliaia di PMI, tutte fornitrici di servizi di supporto vitali per le attività della pubblica amministrazione e dell'industria nazionale.
Si tratta di un settore di mercato in continua e costante crescita.
Secondo i dati dell'ex AVCP, oggi ANAC - Autorità Nazionale Anticorruzione, esposti nella "Relazione al Parlamento" per l'anno 2012 e confermati da tutte le più recenti analisi, a fronte di un notevole calo di altri mercati (quale, ad esempio, quello delle costruzioni, in atto ormai da oltre 6 anni e pari al 22% nel 2012), il valore complessivo del mercato dei servizi di Facility Management è in continua crescita. Una crescita che nel solo anno 2012 è stata pari al 10,4%.
Secondo l'"Osservatorio Nazionale per il Facility Management" di Cresme Europa, tra il 2007 e il 2011 il numero dei bandi pubblici classificabili in questa categoria è aumentato del 51% circa, mentre gli importi a base d'asta sono aumentati del 58%, passando dai 24 miliardi di euro del 2007 ai 38 miliardi di euro del 2011. Nello stesso periodo il mercato della sola esecuzione di lavori pubblici è calato del 45% in termini di bandi pubblicati e del 34% in termini di importi a base d'asta, passando dai 15,6 miliardi di euro del 2007 ai 10 miliardi di euro del 2011.
Sempre secondo la stessa fonte, il dato potenziale complessivo del volume stimato per il mercato del Facility Management nel nostro Paese supera i 130 miliardi di euro, con una previsione di occupati che supera i 2,5 milioni di addetti. Si tratterebbe, dunque, di un comparto che contribuisce al PIL nella misura di circa l'8,3% ed assorbe oltre l'11% degli occupati totali.
Come ha rilevato ancora l'ex AVCP, gli investimenti pubblici nel mercato degli appalti hanno un impatto enorme sull'occupazione: se a fronte di una spesa di un miliardo di euro si creano dagli 11.700 ai 15.600 occupati nel settore dei lavori pubblici, il numero

[1] *Il Facility Management viene definito dalla Norma UNI 11447:2012 come "Gestione integrata dei servizi di supporto per il funzionamento, la fruizione e la valorizzazione dei beni immobiliari e urbani".*

degli occupati sale ancor di più nel settore dei servizi, dove il peso degli investimenti in beni strumentali è minore ed è, invece, proporzionalmente maggiore l'impiego di manodopera (servizi "labour intensive").
I già significativi dati numerici sopra riportati potrebbero peraltro ulteriormente crescere nell'ipotesi in cui il nostro Paese decida - così come sembra stia avvenendo, anche se più lentamente rispetto ad altri Stati europei - di puntare sempre maggiormente alla riqualificazione energetica e alla gestione sostenibile dei patrimoni immobiliari pubblici: in tale ambito, infatti, un apporto determinante potrebbe essere dato proprio e soprattutto dalle imprese del settore del Facility Management, da sempre attrezzate in termini di organizzazione e know how per gestire, riqualificare e valorizzare gli immobili attraverso la fornitura dei propri servizi specialistici integrati.
Il mercato "green building" ha già creato 236.000 posti di lavoro e, considerando l'indotto, entro il 2017 si potrebbe arrivare a 400.000 posti di lavoro.
Nel settore degli immobili della pubblica amministrazione, poi, dal "green building", unitamente alle connesse attività manutentive e gestionali, potrebbero derivare risultati consistenti sia in termini di produttività, sia in termini di razionalizzazione e riduzione dei consumi energetici pubblici. Basti al riguardo considerare che gli edifici pubblici assorbono più dell'8% dei consumi energetici dello Stato, per un costo complessivo ("da bolletta") pari ad una media di più di 6 miliardi di euro all'anno, costo questo che, con interventi/servizi "leggeri", potrebbe essere ridotto del 20%, con un conseguente risparmio per i conti pubblici, di circa 1,2 miliardi di euro.

L'inadeguatezza della normativa sugli appalti

Tuttavia, a fronte dei dati sopra esposti, nel nostro Paese ad oggi, del tutto irrazionalmente, manca ancora una regolamentazione specifica del settore dei servizi per i patrimoni immobiliari ed urbani pubblici.
Al riguardo, è opinione diffusa che non è più consentito alcun indugio: serve una disciplina specifica di settore che, in linea con i principi e le norme dell'ordinamento nazionale e comunitario, provveda finalmente alla regolamentazione degli aspetti peculiari di tale settore, dando tra l'altro la giusta dignità a un comparto che, anche in un momento di grave crisi e recessione economica - e non solo - come l'attuale, continua a garantire, incrementandoli, lavoro e occupazione, a produrre ricchezza per il "Sistema Paese", nonché - attraverso i servizi resi in favore della pubblica amministrazione - ad evitare un rapido, quanto irreversibile, depauperamento del nostro immenso e pregevole patrimonio immobiliare ed urbano pubblico.
In tale ottica, è fondamentale un intervento normativo nell'ambito della attuale disciplina degli appalti pubblici, rispetto alla quale si rileva l'assoluta assenza di disposizioni atte a cogliere, valorizzandoli, le peculiarità, le prerogative ed i punti di forza dei diversi settori merceologici e di attività: l'attuale assetto normativo è, infatti, troppo spesso

caratterizzato da disposizioni che disciplinano in egual modo mercati ed attività, quali quelli dei servizi pubblici e quelli dei lavori pubblici, tra loro notevolmente diversi, sia per le caratteristiche delle imprese che agli stessi appartengono, sia per le modalità di organizzazione ed esecuzione delle relative prestazioni (c.d. "merlonizzazione").
D'altronde, è lo stesso legislatore europeo, nella nuova "Direttiva Appalti" 2014/24/UE, a porre l'accento sulla fondamentale importanza che - ai fini della crescita produttiva ed economica dell'Unione Europea e dei Paesi che ne fanno parte - rivestono il settore degli appalti pubblici e la connessa esigenza di adeguare le relative norme alle peculiarità proprie di mercati e settori merceologici diversi.

Il "Manifesto" del mercato per il recepimento delle nuove Direttive europee

Non è casuale dunque che, nel mentre si è avviato il complesso processo di recepimento delle nuove Direttive europee sugli appalti pubblici e le concessioni (processo, questo, assai complesso ed articolato che dovrà concludersi entro l'aprile 2016), le principali Associazioni imprenditoriali della filiera di mercato dei servizi di Facility Management - Afidamp, Assistal, Confcooperative, Fnip, Fise Anip e Legacoop Servizi -, con il supporto tecnico e scientifico di Patrimoni PA net (il laboratorio Terotec & Forum PA), abbiano condiviso un proprio "Manifesto", attraverso cui intendono informare e sensibilizzare gli organi e i referenti politici istituzionali affinchè sappiano cogliere l'opportunità del recepimento per definire finalmente uno specifico quadro normativo per gli appalti di servizi, evitando l'ennesima e nefasta "merlonizzazione" delle Direttive. L'intento è quello di valorizzare, supportare e potenziare un mercato - quello dei servizi per i patrimoni pubblici - che, grazie all'elevato impatto occupazionale e al peso economico rappresentato, può rappresentare, al pari del settore dei lavori pubblici e in stretta sinergia con esso, uno straordinario motore per la ripresa dell'economia nazionale.
È, infatti, in occasione del recepimento della Direttiva 2014/24/UE che il legislatore nazionale - proprio in ossequio alle disposizioni, ai principi ed alle raccomandazioni contenuti nella medesima Direttiva - può e deve procedere ad armonizzare l'attuale contesto normativo in materia di appalti pubblici, al fine di delineare e definire discipline in grado di cogliere e valorizzare le caratteristiche e le esigenze precipue dei diversi mercati di riferimento; ciò, nell'ottica della promozione dell'innovazione e di un più razionale ed agevole sviluppo di ciascuno dei menzionati specifici settori.
Ciascun comparto evidenzia necessità specifiche che devono trovare autonoma considerazione, pur condividendo esigenze trasversali e comuni, quali:

- la semplificazione delle norme e delle procedure;
- la dematerializzazione dei processi di affidamento dei contratti pubblici;
- l'omogeneizzazione dei comportamenti delle stazioni appaltanti e la loro qualificazione;
- la massima apertura del mercato alle PMI come previsto dallo "Small Business Act".

Le istanze del mercato e i criteri guida per il processo di recepimento

Tuttavia, per quanto attiene ai servizi pubblici e, in particolare, ai servizi di Facility Management, uno sviluppo razionale del settore è possibile solo se le scelte che verranno operate nel recepimento in Italia della menzionata Direttiva saranno guidate dai seguenti principali criteri direttivi:

- introdurre un'efficace classificazione dei servizi che specifichi la nomenclatura generale europea e possa supportare le stazioni appaltanti nella valutazione dell'"analogia" delle prestazioni in precedenza rese ai fini della dimostrazione dei requisiti di capacità tecnica, consentendo altresì l'introduzione di sistemi di qualificazione specifici per il comparto dei servizi, diversi dal modello esistente per i lavori;
- garantire il rispetto e l'attuazione di una più adeguata tutela del lavoro, dell'occupazione e della sicurezza sui luoghi di lavoro, attraverso l'utilizzo, come consentito dalle Direttive europee, di sistemi premianti per le offerte che propongano strumenti di garanzia e di salvaguardia dell'ambiente e del territorio;
- agevolare le modalità di pagamento diretto delle imprese subappaltatrici, al fine di arginare l'uso distorto e l'abuso del subappalto e, conseguentemente, le nefaste conseguenze che derivano dai correlati fenomeni di "dumping salariale" che incidono notevolmente, aggravandola, sulla crisi che investe le piccole e medie imprese del settore e compromettono altresì il rispetto dei minimi retributivi e delle condizioni di sicurezza e salubrità sui luoghi di lavoro;
- utilizzare appieno gli strumenti di flessibilità nella gestione dei contratti previsti dalle nuove Direttive europee ed essenziali per gli affidamenti caratterizzati da una durata significativa e da contesti dinamici, come quelli di Facility Management.

Ma oltre che di questi fondamentali criteri direttivi, il processo di recepimento dovrà farsi anche carico di:

- regolamentare in modo specifico e distinto rispetto al comparto dei lavori la materia della progettazione, in modo da cogliere le peculiarità che caratterizzano i servizi di Facility Management, destinati ad estendersi nel tempo in un contesto dinamico;
- assicurare la corretta qualificazione degli appalti, distinguendo le relative discipline con modalità e contenuti idonei a valorizzare le caratteristiche precipue di ciascun settore e a dare risposta alle relative specifiche esigenze e richieste;
- valorizzare gli aspetti reputazionali e di esperienza, particolarmente significativi nel comparto dei servizi;
- favorire regole che conducano all'individuazione, nell'ambito delle singole procedure ad evidenza pubblica, del criterio di aggiudicazione più confacente alle caratteristiche proprie delle attività oggetto di affidamento, garantendo in tal

modo la serietà ed affidabilità delle offerte, l'attuazione dei principi di trasparenza e correttezza dell'azione amministrativa e, non da ultimo, la qualità delle prestazioni rese in favore delle amministrazioni pubbliche.

Le "Linee guida OE+V"

In questo quadro e in questa direzione, partendo proprio da queste ultime esigenze, si inseriscono le presenti "Linee guida OE+V"[2].

Come è noto, il metodo dell'aggiudicazione basato sull'"Offerta Economicamente più Vantaggiosa" (OE+V), secondo la normativa vigente, consente la valutazione di un'offerta di prestazioni sulla base della convenienza della proposta dal punto di vista quantitativo e qualitativo (economico e tecnico), al fine di individuare l'offerta che rappresenti la migliore combinazione di qualità/prezzo rispetto alle esigenze della stazione appaltante.

Fino ad oggi per il legislatore, i criteri del "prezzo più basso" e dell'OE+V sono stati ritenuti equivalenti, dovendo la scelta dell'uno o dell'altro rispondere alle caratteristiche oggettive dell'appalto e alle esigenze della stazione appaltante, che, comunque, ne deve fornire adeguata motivazione nella delibera a contrattare.

Ma le nuove Direttive europee introducono al riguardo importanti novità, indicando che "gli Stati membri possono prevedere che le amministrazioni aggiudicatrici non possano usare solo il prezzo o il costo come unico criterio di aggiudicazione o limitarne l'uso a determinate categorie di amministrazioni aggiudicatrici o a determinati tipi di appalto".

Tale facoltà di escludere normativamente la possibilità di fare riferimento unicamente al costo o al prezzo come criteri di valutazione dell'offerta risulterebbe particolarmente auspicabile - se non addirittura inderogabile - nel caso di gare per appalti complessi come quelli per l'affidamento di servizi di Facility Management per i patrimoni immobiliari e urbani pubblici in cui di norma l'appaltatore partecipa, in sede di offerta, al processo ideativo dei servizi stessi e in cui è pertanto fondamentale tenere conto di una pluralità di elementi, anche e soprattutto "qualitativi", e non solo di "prezzo", nella valutazione dell'offerta dei concorrenti.

Il criterio dell'OE+V presenta tuttavia una notevole complessità a livello applicativo: il suo utilizzo da parte delle stazioni appaltanti deve essere pienamente consapevole, in quanto la scelta della combinazione tra i pesi attribuiti agli elementi tecnici rispetto a

[2] *Relativamente al recepimento delle nuove Direttive europee sugli appalti, la necessità di questo tipo di strumentazioni per gli operatori del mercato è stata di recente ribadita anche dal Presidente dell'ANAC Raffaele Cantone, il quale ritiene che "la normativa deve essere necessariamente accompagnata, in fase applicativa, da misure amministrative di 'soft law' e, in particolare, da atti interpretativi, linee guida, determinazioni e bandi-tipo anche con efficacia vincolante." (Atti Commissione VIII Senato - "Audizione ANAC nell'ambito del DDL n. 1678/2014 - Delega recepimento Direttive appalti e concessioni", Roma, gennaio 2015).*

quelli economici, i criteri e sub-criteri di valutazione, e cioè, la formula adottata per pervenire alla determinazione dell'offerta "migliore", in sostanza determina il comportamento degli operatori economici in fase di gara, indirizzandoli verso una strategia competitiva piuttosto che un'altra.
È opportuno sottolineare che la sola scelta del criterio dell'OE+V non è di per se stessa garanzia dell'individuazione di un'offerta qualitativamente più elevata se il metodo non è applicato correttamente. Difatti, se lo strumento non è applicato correttamente, non garantisce affatto una più elevata qualità dell'offerta selezionata, ma unicamente una maggiore complessità del processo di aggiudicazione.
Ed è stato da più parti constatato - non da ultima dall'ex AVCP, ora ANAC - che specie negli appalti pubblici di servizi di Facility Management l'applicazione del criterio di aggiudicazione dell'O+V evidenzia numerose criticità applicative, legate soprattutto alla necessità di coniugare l'imparzialità e l'oggettività del giudizio sulle offerte, da parte della commissione giudicatrice, con il rispetto della discrezionalità delle scelte dell'amministrazione, garantendo la concorrenza.
Rispetto a queste criticità si segnala in particolare che le norme relative all'applicazione della metodologia appaiono da un lato troppo complesse perché le stazioni appaltanti, in particolare quelle di dimensioni minori, siano effettivamente in grado di orientarsi ed utilizzarle in modo corretto e consapevole. Paradossalmente, tuttavia, si evidenzia anche che le stesse norme sono al tempo stesso troppo generiche, laddove, ad esempio, menzionano soltanto, senza illustrarli in alcun modo e senza fornire alcun tipo di indirizzo, i metodi "multicriteri" o "multiobiettivi" che si rinvengono nella letteratura scientifica.
Da qui l'esigenza di un integrale ripensamento dell'approccio normativo in materia che garantisca:

- la semplificazione delle norme, in particolare regolamentari, che trattano dei metodi di calcolo per l'offerta economicamente più vantaggiosa, evitando la descrizione minuziosa di alcune metodologie e formule e la mera menzione di altre;
- l'elaborazione e la messa a disposizione delle stazioni appaltanti di linee guida, anziché di indicazioni normative cogenti, che illustrino i diversi metodi di calcolo che si rinvengono nella lettura scientifica, mettendone in evidenza le principali caratteristiche e gli effetti sulla competizione che l'utilizzo di un metodo piuttosto che un altro determina;
- la qualificazione delle stazioni appaltanti rispetto alla scelta e all'utilizzo dei diversi possibili metodi e la consapevolezza delle caratteristiche di ciascun metodo.

E da qui, l'importanza per gli operatori del mercato - sia stazioni appaltanti che imprese - di avere a disposizione linee guida metodologico-operative che contengano indicazioni concrete per la gestione delle gare con il criterio dell'OE+V.
Ed è proprio questa la finalità delle presenti "Linee guida OE+V": individuare gli aspetti

più rilevanti da un punto di vista giuridico e tecnico, assumendo come punto di osservazione il ruolo che hanno le stazioni appaltanti e, quindi, il percorso che queste devono seguire nel caso in cui, in funzione degli elementi oggettivi del contratto e delle garanzie di concorrenza effettiva, optino per l'auspicabile utilizzo del criterio di valutazione basato sull'OE+V per l'aggiudicazione delle gare di servizi di Facility Management.
Ciò, illustrando gli effetti sottesi all'adozione delle diverse formule utilizzabili (ivi incluse quelle non espressamente descritte dalla normativa vigente, ma riconducibili a metodi "multicriteri" o "multiobiettivi" che si rinvengono nella letteratura scientifica), al fine di consentirne un impiego quanto più consapevole.
Un contributo, questo, che è frutto di un articolato studio di Patrimoni PA net sviluppato e condiviso, nell'ambito di un apposito "Tavolo di lavoro", da parte di qualificati rappresentanti tanto delle stazioni appaltanti pubbliche, quanto delle imprese, e che risponde alla comune istanza di contribuire a fornire linee guida di carattere interpretativo e metodologico-operativo per un'adozione consapevole e corretta del criterio dell'OE+V, proponendo un sistema di indirizzi e istruzioni che coniughi, da un lato, l'imparzialità e l'oggettività di giudizio da parte delle stazioni appaltanti con il rispetto della discrezionalità che le stesse devono poter esprimere; dall'altro, lo sviluppo delle imprese di servizi con un contesto di sana trasparenza e di corretta concorrenza.
In questa logica, le presenti "Linee guida" vengono oggi poste all'attenzione e a disposizione di tutti gli operatori pubblici e privati del mercato come importante strumento tecnico-divulgativo finalizzato a:

- mettere a fattor comune e a disposizione delle stazioni appaltanti e delle imprese operanti nel mercato il corredo condiviso di analisi, indirizzi e proposte scaturito dal "Tavolo di lavoro" di Patrimoni PA net;
- diffondere tale corredo analitico e propositivo presso le stesse stazioni appaltanti ed imprese per contribuire a migliorarne/razionalizzarne/innovarne i processi e le prassi gestionali adottati sul campo;
- favorire la presentazione/segnalazione degli stessi contenuti ai soggetti pubblici istituzionalmente preposti a promuoverne/consentirne un possibile recepimento a livello legislativo e normativo.

Con il supporto tecnico e scientifico di

"MANIFESTO" DEL MERCATO DEI SERVIZI PER I PATRIMONI IMMOBILIARI ED URBANI PUBBLICI

Il comparto dei servizi di "Facility Management" per la gestione e la valorizzazione dei patrimoni immobiliari e urbani pubblici (manutenzione, pulizia, igiene ambientale, energia, security, logistica, ecc.) è un settore di mercato "labour intensive", cui appartengono migliaia di PMI e diversi grandi operatori, in continua e costante crescita (+ 10,4% nel solo 2012 - Dati ANAC, già AVCP), nonostante la crisi che ha condotto alla contrazione di altri settori, con un impatto enorme in termini occupazionali (2,5 milioni di occupati potenziali del comparto, secondo le stime dell'Osservatorio Nazionale per il Facility Management di Cresme Europa).

Comparto	Bandi pubblicati 2007-2011	Base d'asta importi totali 2007	Base d'asta importi totali 2012	Variazione base d'asta 2007-2011	Volume stimato potenziale	Contributo potenziale formazione PIL*
Servizi FM	+ 51%	24 miliardi €	38 miliardi €	+ 58%	130 miliardi €	8,3%

Fonte: Dati Osservatorio Nazionale Facility Management - Cresme Europa (*elaborazione Patrimoni PA net)

I numeri sopra riportati potrebbero ulteriormente crescere ove il Paese puntasse alla riqualificazione energetica e alla gestione sostenibile dei patrimoni immobiliari pubblici (c.d. mercato del *"green building"*, con 236.000 posti di lavoro già creati e 400.000 posti di lavoro potenziali nel 2017, considerando occupazione diretta e indotto), con sensibili risparmi anche in termini di spesa per consumi energetici dello Stato (riduzione del 20% potenziale con risparmio di 1,2 miliardi di euro/anno).
Tuttavia, a fronte dei dati sopra esposti, nel nostro Paese manca una disciplina che tenga conto delle specificità di settore e degli aspetti peculiari del comparto dei servizi che continua ad essere considerato meno strategico e meno rilevante del comparto manifatturiero e di quello delle costruzioni; su tale ultimo comparto, peraltro, è stata di fatto sostanzialmente modellata fino ad oggi tutta la regolamentazione in materia di appalti pubblici.
In questo quadro, occorre che tali criticità siano superate attraverso il recepimento delle nuove Direttive Europee ("Direttiva Appalti" 2014/24/UE, "Direttiva Concessioni" 23/2014/UE, "Direttiva Utilities" 25/2014/UE), attesa la fondamentale importanza che, ai fini della crescita produttiva ed economica dell'Unione Europea e dei Paesi che ne fanno parte, ha assunto ed assumerà sempre più il settore degli appalti pubblici.
A tal fine, il recepimento delle nuove Direttive deve essere l'opportunità per dare pari e distinta dignità a comparti e mercati diversi tra loro - quali sono quello dei servizi pubblici e quello dei lavori pubblici - entrambi essenziali per la crescita economica e di competitività del Paese.
Il processo di recepimento deve pertanto rispondere ad esigenze trasversali e comuni, quali:

- la semplificazione delle norme e delle procedure;
- la dematerializzazione dei processi di affidamento dei contratti pubblici;
- l'omogeneizzazione dei comportamenti delle stazioni appaltanti e la loro qualificazione;
- la massima apertura del mercato alle PMI come previsto dallo "Small Business Act".

Ma deve altresì rispondere a peculiari esigenze del comparto dei servizi pubblici, quali:

1. la regolamentazione specifica della programmazione e della progettazione;
2. la corretta qualificazione degli appalti, con particolare riguardo ai contratti misti e alla linea di demarcazione delle prestazioni costituenti "servizio" rispetto a quelle appartenenti ad altri comparti;
3. l'efficace classificazione dei servizi;
4. il criterio di aggiudicazione più confacente alle caratteristiche proprie delle attività oggetto di affidamento (offerta economicamente più vantaggiosa);
5. la valorizzazione degli aspetti reputazionali e di esperienza delle imprese;
6. la più corretta tutela del lavoro (connessione dell'affidamento al pertinente CCNL), dell'occupazione e della sicurezza sui luoghi di lavoro, nonché dell'ambiente e del territorio;
7. l'efficace ed attendibile verifica dell'anomalia delle offerte, da svolgere sulla base di elementi di costo oggettivi e verificando l'effettiva compatibilità tra componente qualitativa (offerta tecnica) e componente quantitativa (offerta economica) delle offerte;
8. l'incentivazione del pagamento diretto delle imprese subappaltatrici;
9. l'utilizzo degli strumenti di flessibilità messi a disposizione dalle Direttive Europee nella fase di gestione dei contratti di appalto nel rispetto della certezza dell'oggetto degli stessi e della parità di trattamento degli operatori economici.

1

GLI APPALTI DI SERVIZI DI FACILITY MANAGEMENT

1. Il contesto di mercato

In Italia, così come da diverso tempo anche negli altri Paesi dell'UE, lo sviluppo del mercato dei servizi di Facility Management per la gestione e la valorizzazione dei patrimoni immobiliari e urbani pubblici, appare sempre più orientato in un'ottica di esternalizzazione da parte delle PA.
I servizi di Facility Management possono essere affidati ad un soggetto esterno alla proprietà attraverso la stipula di un contratto di appalto o di concessione che può avere ad oggetto: lavori, servizi e forniture; lavori e servizi; servizi e forniture. Il processo attraverso il quale un committente affida ad un soggetto esterno alla propria struttura (attraverso specifiche forme contrattuali e temporali e appropriate soluzioni organizzative) l'organizzazione, la gestione e la conduzione di uno o più servizi per un edificio o un patrimonio immobiliare e urbano, dopo aver valutato le più opportune strategie economiche e/o modalità di presidio delle proprie competenze, viene denominato "processo di esternalizzazione".

Le criticità

In presenza di un trend di mercato che comporta un'adozione sempre più massiccia di contratti di servizi integrati nel settore immobiliare e urbano pubblico si riscontra tuttavia una non ancora adeguatamente consolidata cultura e prassi di gestione dei processi di esternalizzazione da parte della domanda, e - parallelamente - un non ancora diffusamente sviluppato e certificato know how da parte delle imprese operanti o che intendono operare nel settore.
Nell'intraprendere sempre più frequentemente processi di esternalizzazione dei servizi, le PA si vedono spesso costrette ad adottare modelli preconfezionati. Ciò evidenzia una incapacità, da parte delle strutture di committenza/proprietà, di prendere in considerazione compiutamente il processo di acquisizione e di gestione dei servizi a causa della conoscenza superficiale, lacunosa e alquanto vaga del processo stesso che si riscontra in molti casi.
Le indispensabili fasi propedeutiche all'avviamento del processo di esternalizzazione spesso sono tralasciate e le procedure di gara si svolgono senza la necessaria consapevolezza dei rischi e delle ricadute di tipo economico-giuridico e tecnico-organizzativo, con la predisposizione dei documenti di gara e la selezione dell'interlocutore contrattuale con l'ausilio di consulenti esterni e senza intraprendere una adeguata attività istruttoria di conoscenza e di preparazione reale al percorso da seguire successivamente. L'ignoranza delle premesse comporta, tra l'altro, una condizione di indeterminatezza che indebolisce la posizione della struttura di committenza che, invece, non dovrebbe mai essere delegata agli organi di consulenza esterna, come avviene, al contrario, di frequente.
In tal senso, rispetto al quadro citato, sono da evidenziare alcuni fenomeni problematici:

1. carenza normativa (Codice Appalti), sia da un punto di vista terminologico che tecnico e metodologico: le norme risentono ancora in modo troppo evidente dell'impostazione basata sui lavori (cosiddetta "merlonizzazione") e i riferimenti ai diversi step del processo di esternalizzazione dei servizi sono generici, mancando di contenuti e risultando perciò astratti e formali;
2. assenza di riferimenti tecnici, protocolli, normativa tecnica settoriale e linee guida di indirizzo e di supporto specifici per il mercato dei servizi;
3. carenze di processo riferite alla mancanza di una corretta attività preliminare alla progettazione (non sono definite in modo chiaro le esigenze da soddisfare in termini di vincoli economici ed organizzativi e coerenti con il contesto nel quale l'appalto si colloca), che si ripercuotono in disciplinari e capitolati d'appalto generici, incoerenti, burocratizzati; ciò, in associazione alla carenza di strumenti condivisi per la misurazione e il controllo delle attività progettate;
4. carenze di carattere culturale riferite prevalentemente alla mancanza di un approccio tecnico e metodologico alla progettazione e programmazione che tenga conto dello specifico aspetto "immateriale" del servizio, di per sé difficilmente oggettivabile (si pensi alla cultura radicata e all'organizzazione tecnico-funzionale degli enti preposti alla gestione dei processi d'appalto nelle PA, le cui norme di riferimento, tra l'altro, non richiedono per il RUP una specifica preparazione professionale nella progettazione e gestione dei servizi).

Le esigenze

Le incessanti richieste di innovazione relative al settore dei servizi integrati per i patrimoni immobiliari e urbani sono un segnale delle esigenze sempre più forti di appalti di servizi efficaci, efficienti e sostenibili negli aspetti tecnici-gestionali, economici e nell'impatto sociale ed ambientale.

Questo obiettivo generale costituisce l'elemento di convergenza dei punti di vista e degli interessi dei diversi soggetti coinvolti:

- la PA, che deve gestire un patrimonio pubblico di enorme valore e complessità e vede crescere il livello delle attese demandate alla sua funzione istituzionale di servizio pubblico, agendo in un quadro di risorse scarse e decrescenti;
- le imprese che operano nel mercato dei servizi per i patrimoni immobiliari e urbani e che sono alla ricerca, in un contesto di pesante crisi economica, di nuovi spazi di competitività ed innovazione allo scopo di preservare gli equilibri economico-finanziari;
- l'utenza, che utilizza i beni, sempre più esigente in termini di qualità e sensibile agli aspetti di sostenibilità dei servizi da un punto di vista economico e ambientale;
- gli stakeholders e la cittadinanza in generale, sempre meno disposti a convivere con servizi e pratiche pubbliche poco efficienti e anti-economici.

Rispetto a questo quadro generale di criticità, si evidenzia l'esigenza di fornire strumenti di indirizzo agli operatori del mercato - fronte committenze e fronte imprese - nell'ambito del processo di pianificazione della qualità dei servizi. Il processo di pianificazione risulta, infatti, estremamente importante, tenuto conto della particolare natura dei servizi per i patrimoni immobiliari e urbani e dei contratti complessi a questi spesso associati (specie Global Service), per i quali è indispensabile definire innanzitutto i risultati attesi. E' evidente che un processo di pianificazione incompleto - nel quale il committente non esprime in modo esaustivo e corretto gli indirizzi strategici del servizio - comporta criticità a cascata che si ripercuotono in tutte le fasi successive di attuazione del servizio, nella gestione delle singole attività e nel loro controllo e monitoraggio.

La normativa cogente vigente

Il processo di acquisizione di servizi da parte delle PA è regolato dal Dlgs 163/2006 "Codice dei Contratti Pubblici" e dal relativo Regolamento di Attuazione (DPR 207/2010), le quali norme tuttavia non sembrano costituire una risposta esauriente e completa alle complesse e diversificate esigenze di regolamentazione che lo stesso processo evidenzia nella prassi corrente. Uno dei problemi rilevati è infatti quello della "merlonizzazione" del settore dei servizi attraverso la estensione indiscriminata ed acritica delle norme dettate per i lavori anche all'intero comparto dei servizi.
Paradossalmente, tuttavia, non vengono compiutamente estese al comparto dei servizi quelle disposizioni valide nel settore lavori che rappresentano regole generali indispensabili per l'efficienza dei processi di affidamento dei contratti pubblici (in particolare le norme in materia di programmazione e progettazione dei servizi).
Manca, inoltre una forma efficiente di classificazione dei servizi e un adeguato sistema di qualificazione degli operatori.

La normativa volontaria

Di fronte alle suddette condizioni e al fine di sopperire a una sostanziale inadeguatezza, se non addirittura inesistenza, di specifici supporti di natura tecnica in grado di uniformare i comportamenti del mercato e di normare e innovare attraverso "regole consensuali" i processi, le procedure e i servizi, nell'interesse di tutte le parti coinvolte (committenti, imprese, utenti) e a supporto ed integrazione dell'attuale quadro normativo cogente, già da tempo sono state introdotte diverse norme tecniche volontarie di indirizzo, con lo scopo di supportare il lavoro degli operatori, fornendo elementi di guida per la gestione e il governo dei processi su una base comune di riferimento metodologico-operativo.
Si fa riferimento, in particolare, alla Norma UNI 11136: 2004 "Global Service per la manutenzione dei patrimoni immobiliari - Linee guida", la quale fornisce indirizzi utili

per l'avviamento dei contratti di Global Service, e alla Norma 11447:2012 "Servizi di Facility Management Urbano - Linee guida per l'impostazione e la programmazione degli appalti". Quest'ultima rappresenta un importante strumento tecnico-normativo in grado di favorire un corretto e razionale processo di "governance" per l'impostazione e la programmazione degli appalti di servizi rivolti ai beni urbani. Si richiamano, inoltre, le Norme ISO 9000 e 9001 le quali, sebbene contengano principi di base e a carattere generale per lo "sviluppo di sistemi di gestione per la qualità", forniscono indicazioni specifiche e particolarmente valide per la progettazione dei servizi. Il processo progettuale che sottende l'intero processo di gara - a partire dalla fase preliminare all'avviamento della stessa fino alla chiusura del contratto - trova in queste norme importanti elementi di riferimento.

La pianificazione e la progettazione dei servizi

Tutti gli operatori del settore sono concordi nel sostenere che un buon contratto è frutto di una buona progettazione.

In caso di esternalizzazione dei servizi, il processo di pianificazione e progettazione dei servizi deve essere inquadrato in una più ampia logica di sistema da parte dell'organizzazione che intende affidare all'esterno una parte delle sue attività. La stessa norma ISO 9001:2000 specifica chiaramente che "Qualora l'organizzazione scelga di affidare all'esterno processi che abbiano effetti sulla conformità del prodotto ai requisiti, essa deve assicurare il controllo di tali processi. Nell'ambito del sistema di gestione per la qualità devono essere definite le modalità per tenere sotto controllo tali processi affidati all'esterno".

Rispetto al processo di pianificazione della Qualità, uno dei requisiti più importanti è la conoscenza delle esigenze dell'utenza e la percezione dei livelli di qualità prodotti nella erogazione di un servizio. La norma ISO 9001 segnala, infatti, l'importanza di progettare a partire dalle esigenze degli utenti e di misurare e controllare gli effetti dell'azione prodotta a valle durante il processo gestionale.

La progettazione nei servizi, fortemente influenzata dalla qualità degli elementi e delle informazioni messi a disposizione dal soggetto committente e caratterizzata da aggiustamenti continui in funzione di successivi approfondimenti, deve essere affrontata in una logica di partnership e in stretta collaborazione fra le parti.

Nel settore dei servizi si manifestano infatti taluni specifici rischi e criticità che occorre tenere in considerazione:

– la frammentazione dei ruoli e dei compiti per le attività di pianificazione su diversi operatori (cliente, fornitore, subfornitore) comporta sempre più la tendenza ad accorpare le responsabilità in un unico soggetto (il fornitore di servizi), mettendo in evidenza un meccanismo di "trasferimento a cascata" delle stesse responsabilità di pianificazione della qualità;

– l'interfaccia cliente-fornitore deve essere gestita abbandonando le tradizionali modalità e forme di controllo (misurazione della quantità fisica e della qualità misurabile delle prestazioni eseguite), gestendo, viceversa, la valutazione quanti-qualitativa dei risultati, anche se talvolta possono essere di difficile valutazione oggettiva.

I requisiti e le prestazioni che vengono definiti nell'ambito del processo di appalto derivano dall'analisi degli input ed output (esigenze/requisiti) che dovrebbe essere eseguita dal committente in fase di definizione della politica e degli obiettivi a monte dell'appalto. Alcune problematiche, frutto di una condivisa valutazione degli operatori, contraddistinguono il settore dei servizi in rapporto all'esigenza di una corretta progettazione degli stessi. Tali problematiche complessificano il quadro delle esigenze sottese all'individuazione di strumenti di indirizzo ad hoc, finalizzati a soddisfare il bisogno di strumenti operativi che, a partire dalle indicazioni esistenti (le già citate norme di legge e norme settoriali volontarie), definiscano in modo semplice e chiaro i livelli di azione necessari per realizzare una corretta progettazione dei servizi stessi.

Tra i principali elementi di criticità relativi all'attività di progettazione si segnalano in particolare i seguenti:

– appalti con valori economici non sempre coerenti con le prestazioni richieste;
– documentazione di gara (bandi, capitolati, disciplinari, ecc.) e contratti burocratici, eccessivamente dettagliati e poco coerenti con la consistenza quali-quantitativa del patrimonio cui si riferiscono, con i bisogni reali e con le esigenze evolutive dei servizi nel tempo;
– procedure di selezione e affidamento complesse e onerose, con criteri di aggiudicazione non sempre chiari e coerenti rispetto alle effettive esigenze, che generano costi di partecipazione e costi di "comprensione" altissimi da parte delle imprese;
– rapporti difficili fra committenti ed imprese, arroccati su posizioni e interessi divergenti che comportano un sempre maggior numero di contenziosi, sia di forma che di sostanza: da un lato i committenti, impegnati a far rispettare (con atteggiamento spesso eccessivamente sanzionatorio) capitolati poco calati nella realtà e ad attivare procedure di controllo formali; dall'altro lato, le imprese concentrate a difendere i propri ambiti di marginalità riducendo al minimo gli apporti innovativi;
– utenti-stakeholders sempre più sensibili ai livelli di qualità percepiti ma poco preparati a dare valore e a collaborare alle complessità di gestione dei servizi;
– PA con strutture organizzative interne suddivise in dipartimenti e aree gerarchiche strettamente funzionali che spesso non hanno una visione complessiva del processo legato alla gestione del patrimonio;
– imprese che partecipano alle gare di servizi con progetti-offerta poco strutturati e non coerenti con il contesto reale, nei quali le soluzioni innovative sono teoriche e l'integrazione dei servizi è più formale che sostanziale (si pensi anche alla difficoltà

di rendere effettiva la visione/organizzazione comune di forme di raggruppamento fra imprese sempre più diversificate).

L'esigenza primaria degli operatori del settore è, in tal senso, una progettazione sostenibile e finalizzata alla realizzazione di appalti di servizi gestibili in modo efficace:

- con obiettivi realizzabili e condivisi da committente e impresa;
- con attività comprensibili per le persone che devono realizzarle;
- il cui valore in termini di efficacia-efficienza sia effettivamente percepito, abbia un corretto rapporto tra qualità e costo, resti ancorato alla realtà nella relazione tra persone e tecnologie e possa realizzare un effettivo ridotto impatto ambientale.

Come già promesso, la condizione necessaria per attivare un circuito virtuoso che operi per una progettazione sostenibile è la realizzazione di una concreta partnership fra committenti e imprese. Si rafforza la consapevolezza dell'esigenza di una forte convergenza di interessi fra questi soggetti, accentuando il ruolo delle forme di carattere organizzativo che prevedono il dialogo tra le parti lungo tutte le fasi di gestione del contratto e rispettando le regole del mercato e il quadro normativo vigente.

Un rinnovato approccio alla progettazione dei servizi può aiutare a realizzare appalti di servizi per i patrimoni immobiliari e urbani pubblici più efficaci ed economici, maggiormente calati nelle esigenze reali, conferendo maggiore forza alla parte politica che vede spesso queste operazioni difficili e complicate. Un processo virtuoso di questo tipo, inoltre, ha il vantaggio di operare per qualificare "la reputazione" dei contratti complessi di Global Service, in termini di impatto sugli stakeholders e sulla comunità.

2. Il criterio dell'OE+V nelle gare di appalto

Il metodo dell'aggiudicazione basato sull'Offerta Economicamente più Vantaggiosa (OE+V), come previsto dalla normativa vigente, consente la valutazione di un'offerta di prestazioni sulla base della convenienza della proposta dal punto di vista quantitativo e qualitativo (economico e tecnico), al fine di individuare l'offerta che rappresenti la migliore combinazione di qualità/prezzo, rispetto alle esigenze della stazione appaltante.

E' bene sottolineare che la sola scelta del criterio dell'OE+V non è di per se stessa garanzia dell'individuazione di un'offerta qualitativamente più elevata se il metodo non è applicato correttamente. Difatti, se lo strumento non è applicato correttamente, non garantisce affatto una più elevata qualità dell'offerta selezionata, ma unicamente una maggiore complessità del processo di aggiudicazione.

Per il legislatore, i criteri del prezzo più basso e dell'OE+V sono equivalenti, la scelta dell'uno o dell'altro deve rispondere alle caratteristiche oggettive dell'appalto e alle esigenze della stazione appaltante che, comunque, ne dovrà dare adeguata motivazione nella delibera a contrattare.

Nel caso di gare per appalti complessi come quelli per l'affidamento di servizi di Facility Management per i patrimoni pubblici, per pervenire ad una aggiudicazione efficace, occorre tenere conto di una pluralità di elementi, anche qualitativi, e non solo del prezzo: ne consegue che la scelta dovrà orientarsi necessariamente verso il criterio dell'OE+V, che si fonda su una complessa integrazione tra il dato economico, quello tecnico e quello qualitativo, applicando criteri di valutazione pertinenti alla natura, all'oggetto e alle caratteristiche del contratto.
Caratteristiche dell'oggetto del contratto e valutazione delle offerte in condizioni di effettiva concorrenza sono, dunque, i punti di riferimento, nonché i vincoli alla discrezionalità nella scelta del criterio di aggiudicazione, cui le stazioni appaltanti devono attenersi nella definizione delle strategie di gara e delle finalità da raggiungere con le procedure espletate.
In generale, si può affermare che, nel caso in cui è ritenuto possibile ed opportuno che l'appaltatore partecipi in sede di offerta al processo ideativo del servizio, è necessario utilizzare il criterio dell'OE+V che consente di valutare l'apporto qualitativo del concorrente.
Le nuove Direttive europee introducono importanti novità che, nell'ambito del processo di recepimento recentemente avviato, potrebbero portare a notevoli passi avanti negli affidamenti di servizi, in particolare di quelli complessi connessi alla gestione dei patrimoni e di quelli ad alta intensità di manodopera.
Difatti, in merito ai criteri di aggiudicazione dell'appalto, le nuove Direttive indicano che "Gli Stati membri possono prevedere che le amministrazioni aggiudicatrici non possano usare solo il prezzo o il costo come unico criterio di aggiudicazione o limitarne l'uso a determinate categorie di amministrazioni aggiudicatrici o a determinati tipi di appalto".
E' evidente che tale facoltà di escludere normativamente la possibilità di fare riferimento unicamente al costo o al prezzo come criteri di valutazione dell'offerta risulterebbe particolarmente auspicabile nel caso dei servizi predetti, fermo restando che necessiterebbe una definizione normativa univoca che individuasse ex ante le tipologie di servizi ritenute complesse e quelle classificabili "ad alta intensità di manodopera", ovvero quelle per la cui erogazione si sostengono costi relativi alla forza lavoro in misura superiore rispetto al capitale investito (tra questi in particolare i servizi di pulizia).
Nel caso dei servizi per i patrimoni pubblici, infatti, è altamente probabile, se non certo, che non sia né possibile né opportuno che i documenti di gara elaborati dalla stazione appaltante cristallizzino tutti gli aspetti delle prestazioni da rendere, lasciando aperta unicamente la variabile "prezzo". Nel caso dei servizi ad alta densità di manodopera, non appare opportuno che venga stimolata la competizione esclusivamente sugli elementi economici dell'offerta, essendo auspicabile, al contrario, che sia valorizzata la

qualità e la capacità di ottimizzazione del servizio dimostrata dal concorrente. In ogni caso, accanto all'incentivo a considerare la qualità nell'individuazione della migliore offerta, la nuova normativa dovrebbe imporre, in fase di esecuzione del contratto, più incisivi ed efficaci controlli da parte delle PA committenti, al fine di evitare che le dichiarazioni rese dai concorrenti in sede di gara in ordine alla qualità della propria prestazione si riducano a mere "promesse" finalizzate ad ottenere l'aggiudicazione dell'appalto, anziché costituire stringenti vincoli in fase esecutiva.
Occorre anche considerare che la preclusione dell'utilizzo del solo elemento costo o prezzo per l'identificazione della migliore offerta costituisce una positiva decisione di politica economica, indirettamente capace di spingere le imprese a strutturarsi in modo adeguato per elaborare progetti, monitorare e trasferire innovazioni tecnologiche e così via, con relativo impulso all'occupazione in particolare di tipo qualificato. Inoltre, vi sarebbero positive conseguenze anche sulla produttività del lavoro, il cui trend, come è noto, conosce in Italia una stagnazione ultra quindicennale che, a propria volta, determina una scarsa competitività del nostro sistema economico rispetto ad altre realtà europee e internazionali.
Per tali motivi, l'ex AVCP, ora ANAC, aveva già espresso l'avviso che, ad esempio, nell'ambito degli appalti di servizi di ingegneria ed architettura, fosse preferibile adottare il criterio dell'OE+V, in ossequio alla specificità ed alla complessità dei servizi in questione.
La medesima indicazione riguarda gli appalti relativi alle pulizie e ai servizi socio-sanitari ed educativi e, più in generale, ai servizi sociali. In tali settori, occorre garantire la piena espressione della progettualità degli operatori economici e del terzo settore, tenendo conto della qualità e delle caratteristiche delle prestazioni offerte e della qualificazione del personale.
Una valutazione analoga vale, in generale, in relazione a servizi di tipo tecnologico, la cui specificità e complessità richiede, di norma, la valutazione di aspetti qualitativi ed innovativi.
Di contro, per quanto concerne le forniture con specifiche tecniche compiutamente definite e i lavori su progettazione esecutiva non modificabile, la considerazione dei soli elementi di carattere economico appare più che adeguata a garantire l'individuazione della migliore offerta. Tuttavia, qualora i prodotti, pur essendo simili o analoghi nelle prestazioni, presentino, comunque, caratteristiche tecnologiche non direttamente comparabili tra di loro e, pertanto, non direttamente confrontabili solo sul piano economico, occorre utilizzare il criterio dell'OE+V al fine di favorire una concorrenza effettiva.
In sostanza, quindi, soltanto se la stazione appaltante ha ben individuato l'oggetto della gara in modo tale da non lasciare nell'offerta margini di definizione alle imprese concorrenti e, quindi, nel caso in cui si tratti di servizi ripetitivi e non complessi, il criterio del prezzo più basso può essere utilizzato e ritenuto logico ed appropriato.

Anche la giurisprudenza più recente si è espressa nel senso che la scelta tra i criteri, che sono astrattamente equiordinati, deve orientarsi tenendo presente l'unicità e l'automatismo del criterio del prezzo più basso e la pluralità e variabilità dei criteri dell'OE+V, quali il prezzo, la qualità, il pregio tecnico, il servizio successivo alla vendita, l'assistenza tecnica, ecc. Pertanto, è da considerare manifestamente illogica la scelta del criterio del prezzo più basso quando la legge di gara attribuisca rilievo ad aspetti qualitativi variabili dell'offerta, in riferimento al particolare valore tecnologico delle prestazioni, al loro numero e al livello quantitativo e qualitativo dei servizi. In questi casi, la pluralità di elementi presi in considerazione dalla lex specialis si pone in contrasto con la caratteristica unicità del criterio del prezzo più basso, comportando la violazione degli articoli 81 e 82 del Codice.
Un altro elemento da tenere presente è costituito dal fatto che il ricorso al criterio di aggiudicazione dell'OE+V (in luogo del prezzo più basso) può rappresentare uno strumento utile, in coerenza con l'oggetto dell'appalto e nel rispetto di inderogabili principi di par condicio e trasparenza, per dare rilievo ad elementi di ordine ambientale e sociale. Si pensi, in particolare, al "Green Public Procurement", perseguito a livello nazionale e comunitario, come strumento non solo di tutela ambientale, ma anche come modalità economica di risparmio (energetico, idrico, nella produzione di rifiuti, ecc.). Al riguardo, il criterio dell'OE+V, anche negli appalti di forniture, consente di dare peculiare rilievo a specifici profili di sostenibilità ambientale.
Gli aspetti ambientali possono essere combinati con gli aspetti sociali, in un approccio integrato verso la sostenibilità negli appalti pubblici. Alcuni esempi ed indicazioni sulla possibilità di realizzare appalti pubblici socialmente responsabili sono reperibili nella "Guida alla considerazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici", recentemente pubblicata dalla Commissione UE.
Il criterio dell'OE+V è dunque un criterio complesso. Il suo utilizzo da parte delle stazioni appaltanti deve essere pienamente consapevole, in quanto la scelta della combinazione tra i pesi attribuiti agli elementi tecnici rispetto a quelli economici, i criteri e subcriteri di valutazione, nonchè la formula adottata per pervenire alla determinazione dell'offerta "migliore", in sostanza determina il comportamento degli operatori economici in fase di gara, indirizzandoli verso una strategia competitiva piuttosto che un'altra.
In pratica, ciò significa che la sola scelta della stazione appaltante di utilizzare il criterio dell'OE+V rispetto a quello del prezzo più basso, non comporta necessariamente un innalzamento del livello qualitativo delle offerte. Anzi, laddove si scelgano formule che, ad esempio, assegnano punteggi significativamente differenziati a fronte di prezzi poco divaricati in termini assoluti, si determinerà un incentivo a competere sul prezzo piuttosto che sulla qualità ed, inoltre, si genererà il rischio di trasformare, di fatto, la procedura in una competizione al prezzo più basso.

In secondo luogo, è importante che i criteri adottati per la valutazione della qualità siano quanto più possibile:

– riferibili ad aspetti del contratto osservabili e verificabili in fase di esecuzione da parte della stazione appaltante;
– "difesi" da meccanismi contrattuali (del tipo "penali/bonus") che incentivino il fornitore ad erogare il livello di qualità offerto in gara.

Ciò al fine di garantire la credibilità delle offerte e limitare il rischio che i concorrenti promettano, in gara, livelli qualitativi dei servizi che non sono poi effettivamente in grado di garantire nel corso dell'esecuzione.

Per questo è estremamente importante che le stazioni appaltanti siano consapevoli degli effetti che hanno sulla competizione le scelte adottate, applichino il metodo correttamente e verifichino che il livello qualitativo promesso in sede di gara venga rigorosamente rispettato in fase esecutiva, altrimenti il metodo dell'OE+V non comporterà gli effetti auspicati dalla stazione appaltante ma renderà semplicemente più complessa la procedura.

Attualmente, il Codice dei Contratti consente di ridurre il numero dei concorrenti nell'ambito di una procedura di affidamento ristretta - con l'utilizzo della c.d. "forcella" - in caso di affidamento di servizi complessi. Quando si utilizza il criterio dell'OE+V l'esame dettagliato delle offerte rappresenta un'attività delicata e complessa e concentrarla nei confronti di un numero contenuto di concorrenti particolarmente qualificati può rendere il processo più efficiente ed efficace.

In tal caso, si ritiene utile evitare che la selezione dei concorrenti sia effettuata, come indica l'art. 265 del Regolamento attuativo per i servizi attinenti l'architettura e l'ingegneria, in parte sulla base di criteri obbligatoriamente fissati ex ante - senza alcuna connessione con l'oggetto specifico del servizio da assegnare e delle specifiche esigenze dell'amministrazione - e in parte in modo del tutto casuale, tramite sorteggio pubblico.

Si ritiene invece utile valorizzare, ai fini di una più puntuale definizione della qualificazione necessaria per ammettere i concorrenti alla gara, criteri di natura reputazionale e di affidabilità, compensando così la difficoltà di inserire tali elementi quali elementi di valutazione delle offerte. Difatti, quando si avvalgono di tale facoltà, le stazioni appaltanti debbono indicare nel bando di gara: i criteri, oggettivi e non discriminatori che intendono applicare, il numero minimo dei candidati che intendono invitare, e - ove lo ritengano opportuno per motivate esigenze di buon andamento - il numero massimo degli stessi.

Per quanto concerne gli elementi di valutazione delle offerte, considerando il peculiare comparto dei servizi e tenuto conto anche delle aperture che la Commissione Europea sembra aver mostrato in proposito, appare opportuno - per il comparto in esame - prevedere la facoltà di inserire tra gli elementi di valutazione delle offerte dal punto

di vista tecnico anche alcuni criteri di affidabilità ed esperienza, valorizzando, in buona sostanza la reputazione di carattere positivo che i concorrenti abbiano maturato nel corso della loro attività.
Riguardo ai servizi ad alto impatto di manodopera (come sono tipicamente quelli di pulizia), dovrebbe essere prescritto che le stazioni appaltanti utilizzino meccanismi di valutazione che premino adeguatamente gli aspetti qualitativi ed evitino di generare una eccessiva competizione sul prezzo.
Si rimanda alla Parte II del Manuale la trattazione nello specifico di tali argomenti.

3. La necessità di specifiche linee guida per l'OE+V

La ex AVCP, ora ANAC, ha già sovente affrontato alcune delle principali problematiche sorte con riguardo all'applicazione pratica del criterio dell'OE+V. Si rammentano, in particolare, le Determinazioni adottate sul punto (n. 5/2008, n. 4/2009, n. 5/2010 e n. 7/2011), nonché l'adozione di svariati pareri di precontenzioso e deliberazioni.
Con la Determinazione n. 5/2008, è stata in particolare affrontata la tematica delle condizioni legittimanti la scelta del criterio dell'OE+V rispetto al criterio del prezzo più basso, al fine di evitare che un eventuale utilizzo distorto del criterio, da parte delle stazioni appaltanti, determini l'esercizio di una discrezionalità svincolata da qualsiasi criterio oggettivo e, quindi, suscettibile di tradursi in una violazione dei principi di parità di trattamento degli operatori economici e di correttezza dell'azione amministrativa.
Con la Determinazione n. 4/2009, sono state approvate le linee guida per l'utilizzo del criterio in esame nell'ambito delle procedure di finanza di progetto. In tale occasione, l'ex AVCP ha inteso fornire ulteriori chiarimenti sull'applicazione di questo complesso criterio, sia per quanto concerne la scelta dei criteri e sub-criteri di selezione e la loro relativa ponderazione, sia per quanto riguarda le modalità di applicazione dei c.d. "metodi multicriteri", previsti dalla normativa per rendere aggregabili valutazioni espresse secondo unità di misura diverse, altrimenti difficilmente confrontabili.
Con la Determinazione n. 5/2010 sono state fornite linee guida per l'applicazione del criterio dell'OE+V per l'affidamento dei servizi di ingegneria ed architettura, sulla base del presupposto che tale criterio appare il più indicato per la valutazione delle offerte in relazione alla specificità ed alla complessità dei servizi in questione, la cui natura richiede, spesso, la valutazione di aspetti qualitativi ed innovativi.
Con la Determinazione n. 7/2011 sono state fornite le linee guida per l'utilizzo del criterio dell'OE+V nell'affidamento dei servizi e delle forniture (come già riportato in precedenza).
E' stato constatato quindi, in generale, che l'applicazione del criterio di aggiudicazione dell'OE+V negli appalti pubblici di servizi e forniture evidenzia diverse questioni ap-

plicative, legate soprattutto alla necessità di coniugare l'imparzialità e l'oggettività del giudizio sulle offerte, da parte della commissione giudicatrice, con il rispetto della discrezionalità delle scelte della amministrazione, garantendo la concorrenza. L'utilizzo dell'OE+V come criterio di selezione, infatti, non garantisce di per sé che l'offerta selezionata sia la migliore. Un impiego corretto di tale criterio comporta che la stazione appaltante operi ex ante, in relazione all'oggetto del contratto, alcune scelte in merito agli aspetti su cui è fondata l'individuazione dell'OE+V, così da costruire in modo efficace e consapevole i criteri di valutazione ed i sub-criteri, nonché la relativa ponderazione e da scegliere il metodo di determinazione della graduatoria delle offerte.
Da qui, l'importanza per il mercato di avere a disposizione linee guida metodologiche-operative che contengano indicazioni concrete per la gestione della gara con il criterio dell'OE+V.
L'esigenza di perseguire tali finalità nasce dall'analisi della normativa in materia, dalla quale si evince uno "squilibrio" delle disposizioni vigenti, alla base del quale vi è probabilmente l'indecisione del Legislatore tra la tentazione di un approccio rigido e dirigista - che implica la minuziosa descrizione delle diverse possibili metodologie da seguire e formule da applicare, nonché il tentativo di differenziarne l'applicazione a seconda della macro-tipologia di contratto da affidare - e la consapevolezza dell'impossibilità di determinare in modo efficace ed efficiente il metodo da seguire per l'aggiudicazione in base all'OE+V in termini astratti e senza considerare nello specifico le peculiari esigenze della stazione appaltante e la natura del singolo contratto.
Di conseguenza, come già indicato:

- le norme relative all'applicazione della metodologia appaiono da un lato troppo complesse perché le stazioni appaltanti, in particolare quelle di dimensioni minori, siano effettivamente in grado di orientarsi ed utilizzarle in modo corretto e consapevole;
- paradossalmente, tuttavia, le stesse norme sono anche troppo generiche, ad esempio laddove menzionano soltanto, senza illustrarli in alcun modo e senza fornire alcun tipo di indirizzo, i metodi "multicriteri" o "multiobiettivi" che si rinvengono nella letteratura scientifica, quali, ad esempio, il metodo "Analityc Hierarchy Process" (AHP), il metodo "Evamix", il metodo "Technique for order preference by similarity to ideal solution" (TOPSIS) e i metodi basati sull'utilizzo del "punteggio assoluto".

In linea generale occorrerebbe un integrale ripensamento dell'approccio normativo in materia che garantisca:

- la semplificazione delle norme, in particolare regolamentari, che trattano dei metodi di calcolo per l'OE+V, evitando la descrizione minuziosa di alcune metodologie e formule e la mera menzione di altre;
- l'elaborazione e la messa a disposizione delle stazioni appaltanti di linee guida, anziché di indicazioni normative cogenti, che illustrino i diversi metodi di calcolo che si rinven-

gono nella lettura scientifica, mettendone in evidenza le principali caratteristiche e gli effetti sulla competizione che l'utilizzo di un metodo piuttosto che un altro determina;
– la qualificazione delle stazioni appaltanti rispetto alla scelta e all'utilizzo dei diversi possibili metodi e la consapevolezza delle caratteristiche di ciascun metodo.

4. L'inadeguatezza delle norme vigenti per gli appalti di servizi

L'attuale quadro normativo italiano - costituito dal Codice dei Contratti Pubblici (Dlgs 163/2006) e dal relativo Regolamento attuativo (DPR 207/2010) - pur trattando separatamente sotto alcuni profili i comparti dei lavori, delle forniture e dei servizi, non dedica alle peculiarità di questi ultimi una specifica attenzione, né in generale, né per quanto attiene in particolare ai servizi di Facility Management per i patrimoni pubblici. Al contrario, si registra ancor oggi la tendenza (o se si vuole la tentazione) ad estendere acriticamente ai servizi norme originariamente concepite per il solo comparto dei lavori pubblici che, spesso, mal si adattano alle peculiarità di questo strategico e variegato settore.
L'articolo 81, comma 1, del Codice, rubricato "criteri per la scelta dell'offerta migliore", dispone che "nei contratti pubblici, fatte salve le disposizioni legislative, regolamentari o amministrative relative alla remunerazione di servizi specifici, la migliore offerta è selezionata con il criterio del prezzo più basso o con il criterio dell'OE+V". L'uso della congiunzione disgiuntiva "o" indica, chiaramente, che esiste una sostanziale equivalenza tra i due sistemi, tra i quali l'amministrazione può, quindi, scegliere liberamente.
Pertanto, posta, allo stato, l'assenza di un indirizzo preferenziale previsto dal legislatore italiano a favore dell'uno o dell'altro criterio e considerata la discrezionalità nella relativa valutazione di cui gode la stazione appaltante, la stessa, all'atto di decidere quale criterio utilizzare, dovrà, tuttavia, fondare la propria scelta sulla base di due presupposti.
Il primo è previsto al comma 2 dell'art. 81 del Codice, il quale letteralmente dispone: "Le stazioni appaltanti scelgono, tra i criteri di cui al comma 1, quello più adeguato in relazione alle caratteristiche dell'oggetto del contratto, e indicano nel bando di gara quale dei due criteri di cui al comma 1 sarà applicato per selezionare la migliore offerta". Dunque, le stazioni appaltanti sono vincolate a scegliere il criterio di aggiudicazione, in relazione a fattori oggettivamente riconducibili alle caratteristiche specifiche del contratto e delle relative prestazioni. Tale scelta dovrà essere motivata in funzione degli elementi oggettivi del contratto e congruente con le sue caratteristiche oggettive.
In secondo luogo, la finalità cui deve tendere la stazione appaltante nella scelta del criterio di aggiudicazione è descritta nel considerando 2 della Direttiva 2004/18/CE, dove viene chiaramente evidenziato che "l'aggiudicazione dell'appalto deve essere effettuata, applicando criteri obiettivi che garantiscano il rispetto dei principi di trasparenza, di

non discriminazione e di parità di trattamento e che assicurino una valutazione delle offerte in condizioni di effettiva concorrenza". Secondo l'interpretazione giuridica europea per "sviluppo di una concorrenza effettiva", deve intendersi una modalità di attribuzione degli appalti tale che l'amministrazione aggiudicatrice sia in grado di comparare diverse offerte e scegliere la più conveniente in base a criteri obiettivi.
Per quanto attiene ai servizi di Facility Management, trattandosi di "gestione integrata dei servizi di supporto per il funzionamento, la fruizione e la valorizzazione dei beni immobiliari e urbani" (Norma Uni 11447: 2012), la criticità costituita dalla forza espansiva della normativa in materia di opere pubbliche è resa ancora più evidente trattandosi di appalti di natura complessa che comprendono, ancorché in posizione meramente accessoria, anche prestazioni di lavori nonché, più raramente forniture (salvo che in ambiti particolari, come ad esempio quello sanitario).
In termini generali si tratta, quindi, di appalti c.d. "misti".
Sia le Direttive europee attualmente vigenti che quelle in corso di recepimento indicano chiaramente che gli appalti pubblici di servizi, anche nel settore dei servizi di Facility Management, possono in talune circostanze comprendere dei lavori. Precisando, tuttavia, che "se tali lavori sono accessori rispetto all'oggetto principale dell'appalto e costituiscono quindi solo una conseguenza eventuale o un complemento del medesimo, il fatto che detti lavori facciano parte dell'appalto non può giustificare la qualifica di appalto pubblico di lavori per l'appalto in questione" (10° considerando Direttiva 2004/18/UE e 7° considerando Direttiva 2014/24/UE).
L'indicazione di cui sopra non è stata, però, mai riportata nelle normative interne di recepimento.
I riferimenti normativi rilevanti per gli affidamenti di servizi di Facility Management sono, pertanto, oltre alle disposizioni dettate per il comparto dei servizi, quelle in materia di affidamenti di tipo "misto", ovvero gli artt. 14 e 15 del Codice, cui si aggiunge l'art. 275 del DPR 207/2010.
Tuttavia, a prescindere dal peso che la componente dei lavori accessori potrebbe avere nell'ambito dell'affidamento di servizi di Facility Management, non vi è dubbio che la prestazione principale dovrebbe restare comunque quella relativa alla gestione integrata finalizzata al funzionamento, fruizione e valorizzazione dei beni stessi, quindi la prestazione di un servizio costituito dal complesso coordinato ed organico di attività gestite in modo unitario, teleologicamente finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo predetto, nel cui ambito gli eventuali lavori assumono valenza accessoria.
E' dunque assai importante che le stazioni appaltanti indichino con chiarezza nei documenti di gara la prestazione principale - servizio - oggetto di affidamento e le prestazioni accessorie che potranno essere sia servizi che forniture e/o lavori.
E' altresì chiaro che questa tipologia di appalti dovrà essere aggiudicata con il criterio dell'OE+V.

L'utilizzo del criterio del prezzo più basso, difatti, è ammesso nelle gare di appalto solo nelle ipotesi in cui la lex specialis non lasci all'iniziativa delle imprese concorrenti margini di definizione dei contenuti dell'appalto, predefinendo e descrivendo tutti gli elementi progettuali. Il criterio in questione è, quindi, adeguato quando la prestazione si svolge mediante operazioni in larga misura standardizzate e i documenti a base di gara individuano in modo preciso il complesso delle prestazioni e la concreta organizzazione del lavoro, sicché l'unica variabile è costituita dal prezzo, rimesso appunto all'offerta di ciascun concorrente. Le offerte, quindi, esprimono necessariamente il medesimo livello di qualità, che è quello puntualmente definito dai documenti progettuali, e sono omogenee e confrontabili tra loro sulla base della sola convenienza economica.
Al contrario, qualora l'oggetto del contratto sia più articolato e non sia possibile definire in modo esaustivo ogni elemento della prestazione - caratteristica che ricorre certamente negli appalti di servizi di Facility Management - un confronto basato sul solo prezzo diventa assolutamente inefficiente, in quanto si finiscono per confrontare prestazioni oggettivamente differenti senza poter tenere conto delle diversità.
Come premesso, la sola scelta del criterio dell'OE+V non è di per se stessa garanzia dell'individuazione di un'offerta qualitativamente più elevata se il metodo non è applicato correttamente.
Il criterio dell'OE+V, difatti, non è un criterio semplice da utilizzare e presuppone la capacità delle stazioni appaltanti di definire in modo funzionale, coerente e consapevole molteplici elementi fortemente interconnessi tra loro (incentivi e clausole contrattuali, criteri di selezione, criteri di valutazione tecnica, formula per l'attribuzione del punteggio economico, pesi attribuiti ai diversi criteri di valutazione, ecc.).
Di qui l'esigenza di un supporto operativo alle stazione appaltanti al fine di utilizzare lo strumento dell'OE+V nel modo più corretto.
Deve, poi, esistere una stretta relazione tra il criterio di aggiudicazione e gli specifici elementi premianti utilizzati per selezionare l'offerta ritenuta migliore e i controlli in fase di esecuzione della prestazione, diretti a verificare l'effettiva rispondenza della qualità del servizio erogato con quella promessa in sede di gara.
Gli affidamenti di servizi di Facility Management non dovrebbero prescindere, quindi, dalla identificazione dei livelli di servizio attesi - in rapporto all'offerta formulata e ai punteggi assegnati in sede di gara - e dalla definizione degli elementi chiave di valutazione della prestazione, strettamente correlati con gli elementi di valutazione dell'offerta.
Tutto il processo di approvvigionamento, difatti, deve tendere alla soddisfazione del fabbisogno cui la prestazione affidata è preordinata. E', pertanto, necessaria l'individuazione degli indicatori delle prestazioni e la fase di verifica delle attività, che consenta di valorizzare i risultati raggiunti (o non raggiunti) in fase esecutiva.
E', quindi, necessario che vi sia una notevole attenzione alla definizione dei contenuti

del progetto del servizio e del successivo contratto, che devono indicare chiaramente i livelli di qualità attesa e devono prevedere strumenti premianti e penalizzanti nel caso in cui le prestazioni si discostino - in senso positivo o negativo - da tali livelli. E' indispensabile, poi, che le previsioni progettuali e contrattuali non restino "sulla carta" ma possano e vengano concretamente applicate, attraverso un'efficiente attività di controllo e verifica, non solo per la gestione dell'affidamento specifico, ma anche per il futuro miglioramento dei documenti di gara, per garantire un effetto "premiante" sulla reputazione degli imprenditori che hanno ben operato, e per "punire", con l'esclusione dalle future gare, i soggetti che hanno operato con malafede o negligenza (come consentito dalla normativa vigente e, in particolare, dall'art. 38 lettera f del Codice).
In estrema sintesi, dunque, i concetti-chiave per una corretta impostazione delle gare di servizi di Facility Management sono:

- una corretta definizione dell'oggetto dell'affidamento;
- una corretta definizione del criterio di aggiudicazione e dei singoli elementi sui quali fondare la valutazione delle offerte e l'individuazione dell'offerta migliore;
- una corretta definizione degli strumenti di controllo nella fase esecutiva delle prestazioni, con particolare attenzione agli aspetti che hanno costituito elementi di attribuzione del punteggio che ha consentito all'offerta vincitrice di posizionarsi nella graduatoria al primo posto.

Problemi e criticità nell'applicazione dell'OE+V nelle gare di servizi

Nell'applicare tuttavia il criterio dell'OE+V nelle gare di servizi di Facility Management sono svariate le aree di criticità che si presentano agli operatori; in particolare:

- la distinzione dei requisiti soggettivi di partecipazione da quelli oggettivi di aggiudicazione;
- la corretta definizione dei "criteri motivazionali";
- la definizione dei "valori-soglia", complessivi e/o per singolo elemento;
- l'applicazione del metodo ad appalti a particolare intensità della manodopera.

La distinzione dei requisiti soggettivi di partecipazione da quelli oggettivi di aggiudicazione

La prima criticità risiede nel fatto che, nel peculiare comparto dei servizi, a differenza delle forniture (ove l'oggetto della prestazione è sempre un bene avente consistenza fisica) e dei lavori (in cui il risultato finale dell'attività è anch'esso un bene avente consistenza fisica tangibile), esistono tipologie di prestazione che si concretano e si esauriscono in un "facere".
In tali ambiti la reputazione positiva del prestatore di servizi (intesa come esperienza maturata dal team di lavoro, percorso formativo, know how, ecc.) può costituire un elemento effettivamente utile per valutare l'affidabilità dell'offerta presentata.

Tuttavia, la possibilità di tenere conto di tali elementi trova un limite nel divieto di commistione dei requisiti soggettivi di partecipazione con i requisiti oggettivi di valutazione delle offerte. Le Direttive europee (cfr. artt. 44.1 e 53.1 lett. a della Direttiva 2004/18/CE) sono sempre state chiare nel separare nettamente i requisiti di tipo "soggettivo", che servono a valutare l'idoneità dei candidati ai fini dell'ammissione degli stessi alle gare (tra i quali sono annoverati le conoscenze e capacità professionali e tecniche) dai criteri di aggiudicazione mediante i quali si valuta l'offerta tecnica ai fini dell'assegnazione del relativo punteggio.
I criteri di valutazione dell'offerta, secondo i principi europei, devono essere collegati esclusivamente all'oggetto dell'appalto, il che, in linea di principio, escluderebbe la possibilità di individuare criteri - come ad esempio le esperienze pregresse - che con la specifica offerta presentata non hanno collegamento diretto. Tale principio era stato fermamente ribadito dalla Corte di Giustizia europea con la Sentenza 532/2008, con la quale è stato testualmente affermato che: "Sono esclusi come «criteri di aggiudicazione» criteri che non siano diretti ad identificare l'OE+V, ma che siano essenzialmente collegati alla valutazione dell'idoneità degli offerenti ad eseguire l'appalto di cui trattasi. Pertanto, occorre dichiarare che gli artt. 23, n. 1, 32 e 36, n. 1, della direttiva 92/50 [analoghe disposizioni sono oggi contenute degli artt. 44.1 e 53.1 lett. a della Dir. 2004/18/CE] ostano a che, nell'ambito di una procedura di aggiudicazione, l'amministrazione aggiudicatrice tenga conto dell'esperienza degli offerenti, del loro personale e delle loro attrezzature nonché della capacità dei medesimi di effettuare l'appalto entro il termine previsto non come «criteri di selezione qualitativa», ma come «criteri di aggiudicazione»".
Oggi, tuttavia, anche alla luce delle nuove Direttive europee è possibile rivedere la posizione comunitaria, in particolare per quanto attiene a particolari tipologie di servizi nei quali la possibilità di considerare elementi quali l'esperienza e la qualificazione tra i criteri di aggiudicazione potrebbe condurre a migliori risultati.
Allo stato, tuttavia, tale possibilità - quanto meno dalla giurisprudenza italiana - viene riconosciuta solo limitatamente e sempre che il peso concretamente attribuibile in termini di punteggio a tali elementi non assuma rilievo eccessivo. Il merito tecnico che è deducibile dalla valutazione dei curricula professionali o dalle esperienze pregresse non può assumere un peso determinante. Inoltre, la valutazione dell'esperienza pregressa e dei curricula dei soggetti che vengono effettivamente impiegati nella realizzazione del servizio deve apparire necessaria in ragione dello specifico oggetto del contratto. In ogni caso, anche laddove i servizi da affidare siano caratterizzati da specificità tali che gli aspetti organizzativi o le esperienze pregresse vengano considerati non come requisiti soggettivi ma piuttosto come parametro afferente alle caratteristiche oggettive dell'offerta, la pregressa esperienza non può avere un valore preponderante nella valutazione complessiva dell'offerta stessa.

La scelta del metodo dell'OE+V è infatti discrezionale; tuttavia le stazioni appaltanti, in ogni caso, devono indicare criteri obiettivi, non discriminatori e pertinenti alla natura, all'oggetto e alle caratteristiche del contratto.
Inoltre, occorre che l'eventuale inserimento tra i criteri di aggiudicazione di elementi di valutazione di tipo soggettivo non resti una scelta di carattere formale, limitata alla fase dell'aggiudicazione, ma spieghi i suoi effetti sulla fase esecutiva delle prestazioni.
Perché ciò avvenga è necessario che i documenti di gara, in particolare il capitolato tecnico ed il contratto, risultino coerenti con quanto richiesto in fase di confronto concorrenziale e, dunque, impongano che i servizi siano effettivamente resi o coordinati (a seconda del caso) da quei soggetti i cui curricula sono stati positivamente valutati in fase di aggiudicazione. Laddove, per ragioni sopravvenute ciò non sia possibile, i documenti contrattuali devono prevedere che le risorse impiegate in via alternativa abbiano almeno un analogo livello di esperienza e analoghe caratteristiche di professionalità. Difatti, laddove i documenti contrattuali non riflettano quanto il concorrente ha concretamente offerto in sede di gara e sulla cui base l'offerta è stata valutata, permarrà un illogico ed inefficiente scollamento tra la fase di selezione del contraente e quella di concreta erogazione delle prestazioni, la cui qualità non sarà necessariamente quella richiesta/offerta in sede di gara.

La corretta definizione dei "criteri motivazionali"

Una seconda criticità, concerne la definizione dei "criteri motivazionali" ovvero la ratio con cui, concretamente, vengono attribuiti i punteggi relativi ai vari elementi di valutazione.
I criteri motivazionali non possono più essere definiti dalla Commissione di gara prima dell'apertura delle offerte, ma devono essere già contenuti nei documenti di gara. Deve essere anche ricordato che la motivazione delle valutazioni deve essere dettagliata, in particolare, quando la determinazione dei coefficienti variabili tra zero ed uno utilizzati per determinare il punteggio da assegnare ad ogni impresa avvenga con valutazioni discrezionali espresse dai singoli componenti della commissione. La motivazione potrà essere meno analitica se i coefficienti sono attribuiti mediante il "confronto a coppie", in quanto, come osservato dalla giurisprudenza, nel caso del confronto a coppie, "la motivazione della valutazione degli elementi qualitativi risiede nelle stesse preferenze accordate ai vari elementi considerati nel raffronto di ciascuno dei progetti con gli altri, secondo un metodo che abilita e legittima una indicazione preferenziale ragguagliata a predeterminati indici e non richiede alcuna estrinsecazione logico argomentativa della preferenza, poiché il giudizio valutativo è insito nell'assegnazione delle preferenze, dei coefficienti ed in quella consequenziale del punteggio". Inoltre, non possono essere utilizzati dei criteri di attribuzione dei punteggi e quindi formule che

finiscano per rendere in concreto ininfluente o l'offerta economica o quella tecnica.
Tuttavia, questo principio teorico non sempre appare essere adeguatamente considerato nel momento in cui il legislatore determina le formule matematiche da applicare per l'attribuzione dei punteggi.
Quando la stazione appaltante fissa gli elementi di valutazione dell'offerta e i pesi da attribuire, oltre ad individuare elementi specificamente attinenti la natura e l'oggetto del contratto, deve avere cura di essere sufficientemente precisa e chiara, in modo da porre sia gli offerenti che la commissione giudicatrice in condizione di sapere che cosa in effetti la stazione appaltante si attende dalle offerte e come le stesse dovranno essere valutate. L'art. 83, comma 1 del Codice indica gli elementi di valutazione delle offerte, in caso di ricorso al criterio dell'OE+V, a titolo esemplificativo e in modo generico, in quanto gli stessi non sono enunciati con riferimento ad un particolare tipo di contratto, ma in termini assolutamente generali ed astratti. E' compito delle stazioni appaltanti definire parametri valutativi più precisi ed anche ulteriori rispetto a quelli indicati.
Nella concreta redazione del bando risulterà necessario specificare in modo puntuale, anche articolando i predetti elementi in sub-criteri, il contenuto di ciascun parametro al fine di evitare difficoltà applicative.
Un criterio indicato in modo generico, difatti, si presta ad essere interpretato ed applicato concretamente in modi diversi e questo determina sia problemi di carattere formale legati all'eccessiva genericità del parametro di valutazione e alla conseguente eccessiva libertà di attribuzione del punteggio da parte della Commissione, sia problemi di natura assolutamente "sostanziale" rappresentati dal rischio che, da un lato gli operatori economici non comprendano quali sono le aspettative della stazione appaltante e non formulino le proprie offerte in modo congruente, dall'altro la Commissione, in carenza di indicazioni precise, interpreti l'elemento e valuti le proposte tecniche in modo difforme da quelle che sono le effettive esigenze della stazione appaltante.
Va ricordato che oggi il problema è ancora più serio che in precedenza in quanto, come accennato, è stato eliminato dall'art. 83 del Codice Contratti il periodo che imponeva alla Commissione giudicatrice, prima dell'apertura delle buste, di definire i "criteri motivazionali" che sarebbero stati poi applicati in sede di valutazione delle offerte.
Oggi, quindi, alla Commissione giudicatrice non residua alcun margine di manovra per "colmare" gli eventuali spazi di incertezza determinati dalla genericità con la quale siano stati enunciati i criteri di valutazione, in quanto la modifica normativa ha reso più ristretti gli ambiti di libertà valutativa delle offerte, imponendo alle stazioni appaltanti di stabilire e prevedere, fin dalla formulazione della documentazione di gara, tutti i criteri di valutazione dell'offerta, precisando, ove necessario, anche i sub-criteri e la ponderazione e cioè il valore o la rilevanza relativa attribuita a ciascuno di essi.

Va ricordato, come già accennato, che laddove i criteri di valutazione delle offerte sono sufficientemente chiari, specifici e puntuali, il giudizio numerico assegnato dalla Commissione sarà ritenuto sufficiente a motivare la valutazione dell'offerta. Diversamente, invece, sarà indispensabile una motivazione estesa dei punteggi assegnati, perché è necessario mettere in condizione l'interessato e anche, eventualmente, il Giudice, di ricostruire l'iter logico seguito nella valutazione delle offerte, anche al fine di evidenziare possibili disfunzioni che rendano l'attribuzione del punteggio censurabile, in quanto contraddittoria, irragionevole e così via.
Infine, particolare cura va dedicata alla definizione dei pesi relativi a ciascun sub-criterio di valutazione tecnica. Occorre considerare, a tal proposito, che il punteggio massimo attribuito a ciascun criterio rappresenta, in qualche modo, il valore economico attribuito dalla stazione appaltante al medesimo aspetto qualitativo. Ciò in quanto un pari ammontare di punti, in generale, potrebbe essere ottenuto dai concorrenti anche attraverso una riduzione del prezzo offerto. E' dunque importante che il punteggio massimo definito per ciascun criterio o sub-criterio tecnico sia coerente con il valore economico che la stazione appaltante attribuisce a tale criterio e quindi, in definitiva, con la disponibilità della stazione appaltante a pagare un maggior prezzo per un servizio che comprenda quelle particolari caratteristiche tecniche migliorative.
E' anche opportuno osservare che un bilanciamento preciso del valore economico degli aspetti tecnici è possibile soprattutto nel caso in cui si adottino metodi di valutazione basati sul punteggio assoluto. Il tema si ricollega tuttavia al livello di interdipendenza tra le offerte presente nei meccanismi di attribuzione dei punteggi: in qualche senso, punteggio assoluto significa interdipendenza zero.

La definizione dei "valori-soglia"

Per quanto concerne la fissazione di valori-soglia ai sensi dell'art. 84 comma 2 del Codice, anche questo tema risulta particolarmente delicato per le potenzialità distorsive che l'utilizzo dello stesso implica.
Sul punto la giurisprudenza ha ribadito che non è consentita l'alterazione dei criteri di valutazione in modo che alcuni elementi finiscano per risultare irrilevanti.
Con riferimento agli elementi qualitativi, la soglia può essere un utile strumento nei casi in cui la stazione appaltante intenda respingere offerte, anche molto economiche, ma che non rispettino certi standard di qualità o efficienza, complessivamente o anche con specifico riguardo ad uno o più elementi di valutazione strategica, purché gli stessi non siano fissati in modo irragionevole.
I metodi per l'attribuzione dei punteggi nelle gare di servizi, diversi dai servizi attinenti l'architettura e l'ingegneria, sono definiti dall'allegato P al Regolamento attuativo del Codice e, per quanto concerne gli elementi "qualitativi", tutti i citati metodi prevedono

che al termine delle attività di valutazione - che possono essere condotte con differenti sistemi - alle offerte vengano attribuiti dei coefficienti compresi tra 0 e 1, i quali vengono poi moltiplicati per il peso relativo attribuito allo specifico elemento di valutazione al fine di pervenire all'assegnazione del punteggio. La gran parte dei metodi utilizzati dalle stazioni appaltanti (con la notevole eccezione di quelli basati sull'utilizzo del punteggio assoluto, che nel Regolamento, tuttavia, sono solo menzionati ma non descritti) prevedono che all'offerta che, rispetto al particolare criterio preso in considerazione, ha conseguito la valutazione migliore venga attribuito il coefficiente "1", il che determina il riconoscimento a quell'offerta dell'intero punteggio attribuibile per quel criterio o sub-criterio. L'offerta migliore, dunque, riceve il massimo del punteggio per quel criterio o sub-criterio, indipendentemente dal fatto che possa essere, in termini di valutazione assoluta, un'offerta particolarmente buona oppure un'offerta mediocre, ancorché meno scadente delle altre.

Per ovviare al fatto che, per loro natura intrinseca, tutti i metodi indicati dalla normativa vigente di fatto non misurano la qualità assoluta o la convenienza assoluta, ma la convenienza o qualità relativa di un'offerta rispetto alle altre offerte concorrenti, è opportuno che:

- le stazioni appaltanti indichino chiaramente nei documenti di gara, in particolare per gli elementi di natura qualitativa, quali sono le prestazioni minime che le offerte devono garantire per essere ritenute congrue; in questo modo, le offerte che non rispondono alle caratteristiche minime prestazionali, a giudizio della stazione appaltante, non verranno prese in considerazione e, conseguentemente, si limiterà il rischio di un appiattimento verso il basso del livello qualitativo delle offerte tecniche;
- le stazioni appaltanti articolino gli elementi di valutazione qualitativa in modo sufficientemente analitico, così che venga limitato il rischio che un'offerta non eccellente sotto ogni aspetto possa ottenere il massimo del punteggio tecnico attribuibile e ne risultino alterati i risultati complessivi della valutazione; in generale, quando i criteri di valutazione del merito tecnico sono più di uno, articolati a propria volta in sub-criteri, non accade frequentemente che un'offerta risulti vincente rispetto a tutti gli elementi considerati, a meno che non sia realmente eccellente in tutto e, conseguentemente, l'attribuzione del punteggio al merito tecnico risulterà più rappresentativa delle effettive qualità di ciascuna offerta; al contrario, se il merito tecnico venisse assegnato sulla base di un unico criterio, l'offerta che complessivamente venisse giudicata migliore si attribuirebbe comunque l'intero punteggio, con conseguente impossibilità di far emergere tutte le sfumature qualitative;
- atteso che di norma il punteggio tecnico viene articolato in più sub-criteri, mentre il punteggio di tipo economico viene attribuito sulla base del solo elemento prezzo, l'offerta che offre il prezzo più conveniente otterrà il massimo punteggio disponibile

per la componente economica anche laddove il prezzo offerto in termini assoluti non risulti particolarmente conveniente; pertanto si tenga conto di ciò nell'attribuire i pesi ponderali agli elementi di tipo economico rispetto a quelli di tipo tecnico, in quanto il punteggio tecnico complessivamente disponibile verrà presumibilmente distribuito tra più offerte (ciascuna delle quali potrà risultare migliore con riferimento ad uno specifico sub-criterio), mentre l'offerta che abbia proposto il prezzo - in termini relativi - più conveniente si vedrà comunque attribuito l'intero punteggio economico; effetti ulteriori di incentivazione della competizione esclusivamente sulla base economica si determineranno nel caso in cui le formule prescelte per l'attribuzione dei punteggi all'elemento prezzo determinino una variazione significativa di punteggio a fronte di differenze poco significative di prezzo; il punto fondamentale ai fini della competizione, difatti, sono le differenze tra i punteggi attribuiti; un vantaggio dei metodi a punteggio assoluto è che essi consentono alla stazione appaltante di definire le differenze di punteggio associate a differenze di prezzo offerto, il che consente, a sua volta, di determinare correttamente il peso dei diversi criteri tecnici in rapporto al loro valore economico;

- non siano comunque fissati criteri di aggiudicazione che, nella sostanza, finiscano per rendere totalmente ininfluente l'offerta economica o quella tecnica;
- sia valutata l'opportunità di stabilire, in particolare per gli elementi di natura tecnica, dei punteggi-soglia, al di sotto dei quali l'offerta viene considerata non congrua e non viene presa in considerazione; la fissazione di una soglia minima di punteggio tecnico (che deve comunque essere fissata tenendo conto di quanto detto sopra e, cioè, che in presenza di più sub-elementi di tipo tecnico difficilmente il punteggio complessivo risulterà attribuito ad una sola offerta) limita il rischio di aggiudicazione della gara a concorrenti che offrono livelli qualitativi bassi, competendo solo sul prezzo; tuttavia, in assenza di un efficace controllo in sede esecutiva delle prestazioni, vi è sempre il rischio di competizione "virtuale" ovvero di promessa di livelli qualitativi irrealistici finalizzata al solo ottenimento di un risultato utile nella fase di selezione del contraente.

Per quanto attiene alla problematica della definizione dei valori-soglia di tipo economico, in particolare per quanto concerne il valore-soglia per il prezzo (che non va confuso con l'eventuale soglia di sbarramento del punteggio tecnico che le stazioni appaltanti possono fissare perché l'offerta risulti congrua, cui si è fatto sopra riferimento) il Regolamento ha espressamente previsto per i servizi di ingegneria e architettura (allegato M) con possibilità di estensione anche agli altri servizi (allegato P) di utilizzare una formula nella quale viene calcolato il valore medio aritmetico delle offerte presentate (il c.d. valore "di asoglia"), e poi stabilito un "doppio binario" di valutazione dell'elemento economico, a seconda che il ribasso offerto risulti al di sopra o al di sotto della soglia.

Il Consiglio di Stato ha, poi, osservato che il meccanismo semplice, della valutazione delle offerte economiche "non può essere inquinato con formule matematiche ancorate a medie variamente calcolate che introducono nella valutazione della singola offerta economica elementi ad essa estranei, tratti dalle altre offerte economiche", con la conseguenza che la pur ampia discrezionalità della stazione appaltante nella fissazione dei criteri di valutazione delle offerte incontra un limite invalicabile "nel divieto di rendere complicato un meccanismo legale assolutamente semplice e univoco, attraverso formule matematiche non solo inutili ma addirittura dannose sia per la tutela della par condicio dei concorrenti, sia per l'efficienza ed economicità dell'azione amministrativa". Perciò si consiglia, comunque, di utilizzare queste formule con grande prudenza e di privilegiare la fissazione di valori-soglia rispetto agli elementi qualitativi, che comunque scoraggino la formulazione di ribassi eccessivi, senza determinare particolari distorsioni. Infine, si rammenta che se, in fase di esecuzione delle prestazioni la stazione appaltante garantisce un severo controllo del rispetto dei livelli qualitativi offerti in sede di gara, le imprese saranno scoraggiate dal formulare offerte insostenibili.

L'applicazione del metodo ad appalti a particolare intensità della manodopera

Per quanto concerne l'applicazione del criterio dell'OE+V agli appalti ad alto impatto di manodopera, in particolare nel settore delle pulizie, disciplinato espressamente dall'art. 286 del Regolamento, è emersa, ed è ampiamente discussa, una particolare criticità, atteso che la formula matematica prevista dall'articolo citato è radicalmente diversa da quella stabilita specificamente per il settore in questione dal previgente DPCM 117/1994, e conduce a risultati fortemente dissimili ove applicata al medesimo sistema di offerte.
I servizi di pulizia si caratterizzano per l'alta incidenza del costo della manodopera e per la conseguente necessità di tenere in debita in considerazione gli aspetti qualitativi delle offerte, senza incentivare una competizione eccessiva sul prezzo, che facilmente potrebbe tradursi in un mancato rispetto delle norme in materia di sicurezza o delle condizioni di lavoro. Per questa ragione il DPCM 117/1999 dettava disposizioni specifiche per l'aggiudicazione dei servizi di pulizia, finalizzate a minimizzare i rischi predetti. Il Regolamento, pur richiamando il DPCM citato che viene, peraltro, menzionato anche dallo stesso Codice, introduce una formula diversa, basata sul confronto dei ribassi percentuali, anziché sui valori assoluti di prezzo offerto. La nuova formula cambia significativamente il metodo di assegnazione e conduce a risultati diametralmente diversi da quelli che si ottenevano con la formula prevista dalla normativa previgente.

5. Le nuove direttive europee e il futuro quadro di riferimento giuridico-normativo

Le nuove Direttive europee modificano l'approccio ai criteri di aggiudicazione degli affidamenti pubblici.
Alla luce dei considerando da 89 a 99 e degli articoli 67-68 della Direttiva 2014/24/UE si può concludere che vi sia un nuovo approccio che l'Unione Europea intende proporre per il tema degli appalti pubblici, non più solo orientato alla tutela della massima concorrenza tra imprese, ma proiettato verso l'obiettivo strategico dell'utilizzo della leva degli affidamenti dei contratti pubblici come strumento attivo di politica economica, ambientale e sociale dei Paesi dell'Unione.
I due criteri in precedenza esistenti del "prezzo più basso" e dell'"offerta economicamente più vangaggiosa" vengono unificati in un unico criterio, ovvero la nuova "OE+V", da indentificarsi sulla base del rapporto "qualità/prezzo", oppure eventualmente anche considerando aspetti solo di natura qualitativa, a parità di prezzo dato, oppure - salvo che gli Stati membri non escludano tale facoltà in generale o per specifici appalti - anche considerando aspetti esclusivamente economici, come il prezzo, il costo o il "costo del ciclo di vita" dell'opera.
Il considerando 90 della Direttiva citata afferma che occorre stabilire esplicitamente che l'OE+V dovrebbe essere valutata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, che dovrebbe sempre includere un elemento relativo al prezzo o al costo e che, analogamente, occorre precisare che tale valutazione dell'OE+V potrebbe essere effettuata anche soltanto sulla base del prezzo o di un approccio costo/efficacia.
Tuttavia la supremazia riconosciuta dalla nuova Direttiva, nell'ambito dell'individuazione dell'OE+V, al "miglior rapporto qualità/prezzo" si evince dalla previsione secondo cui al fine di incoraggiare maggiormente l'orientamento alla qualità degli appalti pubblici, è opportuno consentire agli Stati membri di proibire o limitare il ricorso al solo criterio del prezzo o del costo per valutare l'OE+V qualora lo ritengano appropriato, come in effetti viene poi previsto dall'art. 67.
Un altro elemento di novità estremamente significativo consiste, come detto, nella possibilità di aggiudicare il contratto tenendo conto esclusivamente di elementi qualitativi e, dunque, impedendo la competizione sulla componente economica, che rimarrà quella fissata dal bando di gara.
Tale possibilità è esplicitamente prevista dal penultimo capoverso del comma 2 dell'art. 67, secondo cui, nell'ambito della determinazione dell'OE+V, l'elemento relativo al costo può assumere la forma di un prezzo o costo fisso, fermo il quale, gli operatori economici competeranno solo in base a criteri qualitativi. Questa facoltà potrebbe rappresentare una soluzione efficace nel caso di affidamenti "labour intensive" nei quali la competizione sul prezzo finisce inevitabilmente per incidere sul rispetto delle con-

dizioni essenziali di tutela dei lavoratori coinvolti. Riguardo a tali affidamenti, il nuovo scenario potrebbe intervenire altresì ad introdurre criteri specifici utili alla valutazione della congruità del prezzo con riferimento al costo del lavoro, nel rispetto dei CCNL di categoria ed in coerenza con le "Tabelle" emanate dal Ministero del Lavoro (ad esempio, introducendo valori-soglia minimi vincolanti).
Le nuove Direttive pongono, pertanto, le basi per l'affermazione definitiva della supremazia della valutazione delle offerte bilanciata tra qualità e prezzo, anziché del solo prezzo.
Inoltre, anche quando la valutazione dell'offerta avviene prendendo in considerazione elementi di carattere economico, la valutazione può non essere più limitata al solo "prezzo", ma considerare altri interessanti aspetti, tra i quali il "costo".
Il prezzo è il corrispettivo che le stazioni appaltanti devono corrispondere all'operatore economico per ottenere il lavoro, il servizio o la fornitura oggetto di gara.
Il prezzo, tuttavia, non rappresenta il solo fattore economico rilevante per l'aggiudicazione di una commessa. Per una stazione appaltante non dovrebbe essere indifferente, al fine di valutare quale sia effettivamente la migliore possibile offerta, il complesso di costi - ulteriori e diversi rispetto al prezzo - che la collettività sarà chiamata a sostenere in dipendenza dall'accettazione di una determinata offerta, piuttosto che di un'altra.
A parità di "prezzo" e, quindi, di corrispettivo da pagare da parte della stazione appaltante per l'erogazione di una determinata prestazione, vi potrebbero essere costi di produzione o di manutenzione futura o di utilizzo dell'opera o del prodotto considerato, radicalmente diversi. Senza la considerazione di questi ulteriori elementi economici, offerte che hanno un impatto assai diverso in termini di consumo delle risorse collettive, potrebbero essere valutate come equivalenti.
L'art. 68 della nuova Direttiva costituisce un'esemplificazione di come possa essere individuata l'OE+V sulla base di un approccio "costo/efficacia", in particolare fondato sul costo del ciclo di vita.
Come indicato nel "considerando" n. 46, il concetto abbraccia i costi interni, come le ricerche da realizzare, lo sviluppo, la produzione, il trasporto, l'uso e così via, ma può anche comprendere costi imputabili a esternalità ambientali.
Attraverso il metodo dei costi del ciclo di vita sarà possibile tenere in considerazione non soltanto i costi sostenuti dalla stessa stazione appaltante o da altri utenti in tutte le fasi di realizzazione di un'opera, di un prodotto o di un servizio, a partire dall'acquisizione dello stesso e sino al termine della vita utile, inclusi, quindi, i costi per smaltire o riciclare ciò che residuerà alla fine del ciclo di vita, ma potranno essere valutate anche le "esternalità" negative, ovvero gli impatti che la realizzazione di quell'opera, fornitura o servizio avrà sull'ambiente, in termini, ad esempio, di immissioni inquinanti, cambiamenti climatici, impatti sulla salute collettiva e così via, a patto che tali costi esterni siano suscettibili di determinazione in termini monetari.

Per ricorrere a questi sistemi, le amministrazioni aggiudicatrici dovranno precisare quali dati dovranno essere forniti dagli offerenti e quale metodo la stazione appaltante impiegherà al fine di determinare, in base ai dati richiesti, il costo del ciclo di vita.
Tale metodo dovrà basarsi su criteri oggettivi, verificabili e non discriminatori, dovrà essere accessibile a tutti gli interessati e necessitare solo di dati fornibili con un ragionevole sforzo da parte di operatori economici normalmente diligenti.
L'art. 68 prevede, altresì, che ove un metodo comune per il calcolo dei costi del ciclo di vita sia stato reso obbligatorio da un atto legislativo dell'Unione, la valutazione dei costi del ciclo di vita deve essere effettuata applicando quel metodo.
In questo nuovo scenario è evidente il peso e l'importanza che avranno gli strumenti di supporto alle PA, al fine di maneggiare con adeguata competenza ed efficacia i nuovi criteri di valutazione.

2

OE+V:
INDIRIZZI METODOLOGICI

1. Indirizzi propedeutici di base

Il criterio dell'OE+V nasce dall'esigenza di conciliare, nelle procedure di scelta del contraente, la possibilità di individuare un esecutore/fornitore sulla base di una gamma di criteri legati a prezzi, aspetti tecnici e giudizi qualitativi con la necessaria trasparenza nei processi di valutazione delle offerte dei singoli concorrenti, attraverso l'utilizzo di metodologie in grado di introdurre elementi di oggettività all'interno di tali processi.
Il legislatore prevede che il calcolo dell'OE+V possa essere effettuato utilizzando, a scelta della stazione appaltante, uno dei seguenti metodi di calcolo indicati nel bando di gara o nella lettera di invito:
1) uno dei metodi "multicriteri" o "multiobiettivi" che si rinvengono nella letteratura scientifica (quali, ad esempio, il metodo "Electre", il metodo "AHP", il metodo "Topsis", il metodo "Evamix" e metodi basati sul "punteggio assoluto");
2) il "metodo aggregativo compensatore", di natura additiva, che opera mediante la seguente formula:

$$C(a) = \sum n \, [W_i * V(a)_i]$$

dove:
$C(a)$ = indice di valutazione (punteggio finale) dell'offerta (a);
n = numero totale dei requisiti;
W_i = peso o punteggio attribuito al requisito (i);
$V(a)_i$ = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i), variabile tra 0 e 1.
La necessità di individuare i differenti elementi oggetto di valutazione ("criteri"), insieme ai "pesi" a loro assegnati, già in sede di bando di gara, la complessità della loro scelta, nonché di quella del metodo e degli strumenti tecnici da utilizzare per la loro valutazione al fine di assegnare un punteggio complessivo a ciascun concorrente, richiede adeguate capacità e specifiche competenze alla stazione appaltante. Una volta definiti i criteri e i relativi pesi, vanno infatti determinati:

a) le metodologie in base alle quali organizzare i valori (nelle opportune unità di misura) oggetto delle proposte dei singoli concorrenti relative agli elementi di natura quantitativa, in primo luogo al prezzo proposto (o, equivalentemente, al ribasso da base di gara) e, necessariamente nel caso di utilizzo del metodo aggregativo compensatore, attribuire a tali valori, in modo automatico attraverso formule o funzioni matematiche, i relativi punteggi normalizzati;
b) il metodo di calcolo dei coefficienti relativi ai criteri di natura qualitativa dell'offerta, ricavabili dai giudizi soggettivi di esperti (sulla base di una scala prefissata che traduca i giudizi in punteggi oppure facendo uso del "confronto a coppie");
c) la scelta del metodo di calcolo (alternative 1 e 2 sopra richiamate) attraverso il quale "riassumere" i valori e i vari punteggi ottenuti dai concorrenti sui singoli ele-

menti di valutazione, al fine di pervenire a un unico punteggio finale, evitando criticità che falsino nella sostanza i pesi definiti in astratto per i singoli criteri.

Al fine di rendere visibile e consapevole il processo di scelta degli strumenti ritenuti maggiormente idonei è preliminarmente necessaria un'accurata definizione e valutazione della strategia che sovrintende la gara. Naturalmente tale strategia deve far riferimento alle caratteristiche dell'oggetto del contratto e risente quindi, in primo luogo, della natura della gara: il fatto che essa riguardi lavori, progetti, servizi o forniture, oltre ad avere come conseguenza una potenziale differente disciplina legislativa, condiziona evidentemente scelte e criteri della strategia di gara. Se la valutazione delle offerte va effettuata in condizioni di effettiva concorrenza, può essere utile un'analisi preliminare della tipologia e del numero dei possibili concorrenti anche attraverso l'utilizzo di simulazioni circa il possibile comportamento dei potenziali concorrenti in relazione al metodo di valutazione scelto.

Va inoltre tenuto ben presente che la fase di gara deve essere strettamente correlata a quella di progettazione e a quella di esecuzione e la strategia di gara va definita congiuntamente dal responsabile dell'emissione del bando e dal progettista del contratto, dovendo contenere tutti gli elementi atti a verificare il rispetto degli impegni assunti in sede di offerta.

In funzione dunque di tale strategia vanno analizzate metodologie, tecniche e formule per l'attribuzione del punteggio finale ad ogni singolo concorrente, passando attraverso l'esame dei punteggi relativi ai singoli criteri e sub-criteri, valutandone eventuali criticità e fornendo linee guida per il loro utilizzo, avendo in primo luogo presente la necessità per la stazione appaltante di avere ben chiari gli effetti prodotti dall'adozione di un particolare strumento. Tali metodologie vanno quindi preliminarmente inquadrate in un contesto di premesse e principi generali derivabili, oltre che dai riferimenti legislativi e dalla letteratura relativa all'analisi multicriteri, da una attenta riflessione sui meccanismi con cui si concretizzano bandi, offerte e scelte a livello di mercato.

La richiamata necessità di un'accurata analisi e definizione della strategia che sovrintende la gara mette subito in luce una serie di elementi che devono caratterizzare il processo di produzione del bando, tenuto conto che in esso vanno tassativamente indicati criteri, pesi e metodologie valutative, in ossequio al principio di parità di trattamento tra i concorrenti.

Una volta definiti i criteri (ovvero individuati quegli aspetti che, insieme al prezzo, esprimono la volontà di scelte premianti la qualità delle offerte), occorre sceglierne i relativi pesi; precisata poi per ciascuno di essi la natura quantitativa (cioè misurabile o riconducibile a una misurabilità) o qualitativa (cioè ricavabile attraverso giudizi essenzialmente soggettivi di esperti), vanno individuati gli strumenti di valutazione dei singoli criteri e definito infine il processo che deve necessariamente produrre un unico punteggio finale per ogni concorrente. Si vuole qui richiamare la necessità che l'individua-

zione dei vari elementi sopra descritti, insieme alle componenti tecniche specifiche dell'offerta (ad esempio, il prezzo base d'asta), vada sottoposta, prima della definizione del bando di gara, a un processo di revisione congiunta. Gli strumenti di valutazione dei criteri devono essere il più possibile coerenti coi pesi loro attribuiti; ciò vale, in particolare, nel caso di applicazione, per il calcolo del punteggio finale, del metodo aggregativo compensatore, di tipo meramente additivo. Ad esempio, l'attribuzione di un peso più o meno rilevante al ribasso dal prezzo base di gara va raccordata con la metodologia (formula) che trasferisce l'ampiezza del ribasso offerto dai concorrenti in oscillazioni più o meno ampie del punteggio percentuale da assegnare al prezzo; né va sottovalutato l'effetto del prezzo base sull'ampiezza del ribasso potenziale di ciascun concorrente. In altri termini, occorre sia chiaro che pesi, formule e strumenti di valutazione si assumono in funzione di obiettivi chiaramente predefiniti, in modo da garantire la coerenza interna dell'intero sistema di valutazione sia per la parte qualitativa che per quella economica. Una strategia metodologica d'approccio al problema potrebbe essere quella di evitare, una volta individuati criteri e pesi relativi, di passare subito alla scelta tra un panel di soluzioni tecniche per l'attribuzione dei singoli punteggi, facendo precedere a questa una descrizione accurata degli obiettivi che tali soluzioni devono tradurre. Parrebbe naturale sconsigliare infine l'adozione di formule e strumenti di calcolo di punteggi che, pur presenti e diffusi in letteratura, non siano per loro natura chiaramente leggibili nei loro processi intermedi di calcolo in funzione degli obiettivi prefissati.

Su un livello più tecnico, la stazione appaltante deve avere chiari, anche al fine di definire con precisione la strategia del bando di gara, gli aspetti formali cui deve adeguarsi ogni articolazione di meccanismo di attribuzione di punteggi (parziali o finale) ai singoli concorrenti. Va a tal fine ricordato quanto segue:

- la somma dei pesi attribuiti ai vari criteri deve essere pari a 100: ogni peso rappresenta dunque la percentuale con cui esso contribuisce al giudizio complessivo, esprimendo l'importanza che la stazione appaltante attribuisce liberamente al singolo criterio;
- occorre, di norma, trasformare i risultati della misurazione di ogni singolo criterio in unità adimensionali, ovvero in numeri reali compresi tra 0 e 1: ciò vale necessariamente per i criteri di natura qualitativa e, almeno nel caso di strumenti di tipo additivo quale il metodo aggregativo compensatore, anche per quelli di natura quantitativa, dal momento che essi presentano in generale valori esprimibili in differenti unità di misura (euro per i prezzi, giorni per il tempo, giudizi per criteri estetici, ecc.); il coefficiente 0 riguarda usualmente l'offerta minima oggettivamente possibile (ad esempio, il prezzo base di gara), mentre il coefficiente 1 va assegnato all'offerta migliore relativamente al criterio oggetto di valutazione; si osservi che, mentre all'offerta di maggior valore il coefficiente da attribuire è sempre 1 (impo-

nendo quindi una riparametrizzazione dei punteggi qualora questo non accada in prima applicazione), il coefficiente 0 identifica come detto l'offerta minima oggettivamente possibile, rendendo probabile che relativamente a un singolo criterio il coefficiente 0 non sia assegnato ad alcun concorrente; ciò richiama l'attenzione sull'importanza che assume a livello di definizione della strategia di gara, per ogni criterio/parametro di valutazione, la definizione preventiva dell'intervallo delle misure all'interno del quale le variazioni sono da considerarsi significative; d'altra parte, si collegano a queste problematiche sia il tema dell'eventuale individuazione di soglie di sbarramento atte ad escludere condizioni fortemente indesiderate dalla stazione appaltante, sia il tema della necessaria coerenza complessiva delle valutazioni rispetto agli obiettivi della gara.

– la legislazione vigente appare fortemente orientata a suggerire l'utilizzo di formule e metodi di attribuzione dei singoli punteggi aventi carattere di interdipendenza, in cui cioè il punteggio attribuito al singolo concorrente dipende anche dalle offerte degli altri concorrenti; ciò è vero, in particolare, per i criteri di natura quantitativa, specie nel contesto del metodo aggregativo compensatore, dove il legislatore prevede unicamente formule interdipendenti; il tema è rilevante: se pare verosimile che l'interdipendenza vada nella direzione di garantire una maggiore oggettività di giudizio delle offerte, esiste il rischio che i punteggi assegnati ai singoli concorrenti possano essere influenzati da offerte con scarsa probabilità di aggiudicazione di gara; in altri termini, un importante elemento da considerare nell'utilizzo di metodologie basate sull'interdipendenza (e non su punteggi assoluti) è che il bando di gara dovrebbe avere caratteristiche tali da minimizzare il rischio di presentazione di offerte "di disturbo"; su questo tema, acquista grande rilievo il fatto che nel bando sia previsto o meno il ricalcolo dei punteggi (in particolare, quelli relativi al prezzo) dopo l'apertura delle buste nel caso in cui un concorrente sia escluso dalla gara o ritiri la sua offerta.

2. Criteri di valutazione di natura quantitativa

Come anticipato, relativamente ai criteri di natura quantitativa - ovvero ai criteri per i quali l'offerta dei singoli concorrenti si presenta attraverso una grandezza oggettivamente misurabile - occorre in primo luogo, quale che sia il metodo di calcolo scelto, avere ben chiaro come devono essere formulati e organizzati, nelle opportune unità di misura, i valori oggetto delle proposte dei singoli concorrenti. Si è già richiamato, come esempio, l'effetto che il valore individuato come base di gara (in relazione ai criteri in cui tale "condizione iniziale" si impone di necessità, quali prezzo o data di consegna) può avere sul ribasso potenziale di ciascun concorrente o sulla sua stessa partecipazione alla gara. Si vuole qui sottolineare come la stessa individuazione di dati

significativi quantizzati in valori nelle offerte dei concorrenti presenti elementi di problematicità. Si faccia riferimento, ad esempio, al tempo di consegna o di realizzazione di un intervento di riqualificazione e gestione energetica di un edificio che presenti caratteristiche di stagionalità nel suo utilizzo. In questa situazione, non è solo importante il numero dei mesi che misurano eventuali riduzioni dei tempi di esecuzione, ma anche la "qualità" dei mesi stessi, che andrà considerata in sede di valutazione dell'offerta, ovvero inglobata in una nuova unità di misura di carattere quantitativo.
Occorre poi, almeno nel caso di metodi di calcolo di tipo additivo quale quello aggregativo compensatore, individuare una legge che consenta di trasformare tali grandezze, espresse in generale in differenti unità di misura, in unità adimensionali: si tratta dunque di definire, per ogni criterio quantitativo, una funzione matematica che, ad ogni potenziale valore della grandezza associata posto all'interno di un predefinito intervallo di misure, associ un numero reale (punteggio) compreso tra 0 e 1.
Il grafico di tale funzione avrà l'aspetto di una curva nel piano cartesiano avente come ascisse i valori della grandezza oggetto dell'offerta, nella rispettiva unità di misura, e come ordinate i corrispondenti valori del punteggio assegnato: tale curva avrà dunque come punti iniziale e finale rispettivamente il punto O di coordinate (x_1,y_1) e il punto F di coordinate (x_2,y_2), dove: x_1 è in generale il valore posto a base di gara del criterio oggetto di valutazione; y_1 è il punteggio minimo stabilito nel bando (in generale 0); x_2 è il valore massimo tra quelli proposti dai concorrenti; y_2 è il punteggio 1. Si osservi che, dal momento che il valore massimo x_2 delle offerte dei concorrenti non è noto al momento del bando, la funzione e la relativa formula assumono in ogni caso carattere di interdipendenza. Si noti poi che la curva avrà necessariamente un andamento crescente, in quanto appare naturale che a migliori valori dell'offerta corrispondano punteggi più elevati.
Si vuole qui sottolineare un aspetto importante, già anticipato: mentre all'offerta di maggior valore si assegna comunque il valore 1, occorre invece stabilire se al valore posto a base di gara si voglia attribuire il punteggio 0 o invece un punteggio superiore. La stazione appaltante potrebbe, in alternativa, decidere che x_1 rappresenti il valore minimo tra quelli proposti dai concorrenti (aumentando in tal modo l'interdipendenza della formula), assegnando a questo il punteggio $y_2 = 0$; questa scelta presenta però il rischio di una dilatazione eccessiva dei punteggi nel caso in cui i valori minimo e massimo tra le proposte dei concorrenti siano molto vicini.
Al fine di attribuire dunque un punteggio ad ogni concorrente in relazione a un dato criterio quantitativo, occorre scegliere una funzione che meglio traduca l'obiettivo valutativo di tale criterio. Tale scelta, in linea teorica, potrebbe essere differente in funzione delle differenti caratteristiche dei singoli criteri: si deve però, in questo caso, prestare grande attenzione a non creare meccanismi che alterino l'importanza relativa (peso) che il committente ha assegnato ai vari criteri oggetto di valutazione.

Appare naturale considerare prioritariamente la funzione che si presenta come la più semplice, sia dal punto di vista teorico e concettuale, sia in relazione al suo utilizzo: si tratta di una *funzione lineare*, che traduce la *proporzionalità pura* di crescita del punteggio all'aumentare quantitativo del valore dell'offerta. In termini di grafico della funzione, si ottiene che la curva in questo caso è semplicemente la retta congiungente $O(x_1=0, 0)$, con $F(x_2, 1)$, dove x_1 rappresenta il ribasso minimo teorico pari a 0 rispetto al valore posto a base di gara e x_2 è il ribasso massimo tra le offerte presentate.
In effetti, il legislatore indica che i coefficienti $V(a)_i$, nella sommatoria prevista dal metodo aggregativo compensatore, riguardanti i criteri di natura quantitativa (quali il prezzo, il termine di consegna o di esecuzione, ecc.), siano calcolati attraverso la seguente formula (nel seguito, formula A):
$V(a)_i = R_a / R_{max}$
dove:
R_a = ribasso offerto dal concorrente (a);
R_{max} = ribasso massimo tra le offerte presentate.
Il punteggio ottenuto dal concorrente (a) relativo al criterio (i) viene ovviamente calcolato moltiplicando il coefficiente $V(a)_i$ per il peso attribuito all'elemento i-esimo.
Risultano subito evidenti alcune criticità legate all'uso di questa formula.
In primo luogo, ad uno stesso ribasso percentuale offerto in gare diverse può essere attribuito un coefficiente assai diverso a seconda del ribasso massimo offerto. Parallelamente, a fronte di una stessa (piccola) differenza tra il ribasso offerto da un concorrente e il ribasso massimo, può evidenziarsi una forte variazione del punteggio assegnato allo stesso concorrente. Tali criticità sono frutto di come varia, attraverso la formula analizzata, il punteggio in funzione sia del ribasso massimo, sia degli scarti tra il ribasso massimo, e il singolo ribasso.

Si ipotizzino, a titolo d'esempio, tre possibili gare nelle quali il peso relativo al ribasso offerto sul prezzo sia sempre 30. Nella prima, seconda e terza gara, il ribasso massimo è pari rispettivamente all'1.5%, al 12% e al 20%.
Un eventuale ribasso dello 0.5% da parte di un concorrente presente in tutte e tre le gare produce effetti diversi in termini di calcolo del coefficiente e del relativo punteggio: infatti, nella gara 1 il coefficiente risultante è pari a un terzo, nella gara 2 è un ventiquattresimo e nella gara 3 è un quarantesimo. I relativi punteggi diventano quindi rispettivamente 10, 1.25, 0.75. Parallelamente, se un ulteriore concorrente offre nelle tre gare un ribasso inferiore dello 0.5% rispetto al ribasso massimo (cioè offre ribassi rispettivamente dell'1%, dell'11.5% e del 19.5%) ottiene rispettivamente 20, 28.75, 29.25 punti: si osservi che, in questa situazione, per il Committente il risparmio in termini assoluti rispetto all'offerta che presenta il massimo ribasso è il medesimo.
Graficamente, come detto, i coefficienti nelle tre gare si dispongono in modo lineare su delle rette passanti per i punti di coordinate O(0, 0) e $F(R_{max}, 1)$. Il grafico pone in risalto come, per pendenze molto ripide della retta dei coefficienti (cioè per valori bassi di R_{max}), piccole variazioni nei ribassi

offerti generino forti variazioni nei coefficienti. Al contrario, per pendenze lievi, forti variazioni dei coefficienti possono coesistere solo in presenza di forti variazioni nei ribassi offerti. Il coefficiente angolare delle rette è infatti uguale a $1/R_{max}$ e, nell'esempio sopra descritto, questo implica una pendenza molto più accentuata per la retta che contraddistingue la prima gara e molto meno per quella che identifica la terza gara.
Si noti che la curva delle pendenze in funzione di Rmax è una iperbole equilatera: essa mostra che le pendenze sono molto ripide per ribassi massimi inferiori al 10%, mentre sono lievi per ribassi massimi superiori, con valori di pendenza lievemente decrescenti al crescere ulteriore di R_{max}. L'elevata pendenza delle rette comporta scarti elevati di punteggio pur con differenze ridotte tra le diverse offerte.

Il Regolamento del Codice prevede, in alcuni suoi allegati, una formula alternativa (nel seguito, formula B) per il calcolo del coefficiente da attribuire all'elemento prezzo, in cui gioca un ruolo essenziale il "valore-soglia" rappresentato dalla media dei diversi ribassi offerti: la filosofia sottesa alla scelta di tale formula vuole attribuire al valore soglia il significato di un'offerta in linea con le "condizioni di mercato", non penalizzando eccessivamente, di conseguenza, le offerte prossime a tale valore. Il Regolamento stabilisce infatti che il punteggio X corrispondente al valore soglia assuma i valori possibili di 0.8, 0.85, 0.9, rispetto al coefficiente 1 attribuito al ribasso massimo. Inoltre, al di sopra del valore soglia si ottiene, in generale, un abbattimento dell'incremento del punteggio.
La formula per la determinazione dei coefficienti è del seguente tipo:
$V(a)_i = X*R_a / R_{soglia}$, per $R_a \leq R_{soglia}$;
$V(a)_i = X + (1-X)*(R_a - R_{soglia})/(R_{max} - R_{soglia})$ per $R_a > R_{soglia}$.
Il grafico corrispondente a questa formula ha quindi la forma di una spezzata, ottenuta "saldando" due rette nel punto di coordinate (Rsoglia, X): la pendenza della prima retta, fino al valore soglia è X / Rsoglia , mentre quella della seconda retta vale (1-X) / (Rmax – Rsoglia).
Il confronto tra le due formule mostra in primo luogo che i coefficienti estremi (0 e 1) si ottengono in entrambi i casi per gli stessi valori estremi di ribasso (ribasso nullo e ribasso massimo).
Inoltre, le due formule coincidono, insieme ai loro rispettivi grafici, se Rsoglia = X*Rmax.
Nel caso in cui il valore-soglia è inferiore a X*Rmax (ipotesi probabile, specie in presenza di un ribasso "eccessivamente" elevato), la formula B attribuisce, rispetto alla formula A, punteggi più elevati ai ribassi compresi tra 0 ed Rmax. Si noti che, in questo caso, la pendenza della prima retta nel grafico della formula B supera la pendenza della seconda retta: in tale ipotesi, quindi, si ha un effettivo abbattimento dell'incremento del punteggio a partire dal valore-soglia.
Se invece il valore-soglia è superiore a X*Rmax (ovvero se il valore-soglia è prossimo al ribasso massimo), è la formula A ad attribuire punteggi più elevati ai ribassi compresi

tra 0 ed Rmax: in questo caso, nel grafico della formula B, la pendenza della seconda retta si accentua rispetto alla prima retta; tuttavia questo avviene in un intervallo (dal valore-soglia al ribasso massimo) di ampiezza limitata, impedendo forti oscillazioni di punteggio in corrispondenza di tali valori.
Si osservi che la formula B comporta una interdipendenza maggiore tra le offerte, essendo funzione non solo del ribasso massimo, ma anche della media delle offerte. Essa inoltre, come sopra descritto, attraverso le diverse pendenze delle due spezzate del suo grafico, tiene conto, in qualche misura, della differenza tra tale media e il ribasso massimo, modulando di conseguenza il punteggio del relativo coefficiente.

Facendo riferimento all'esempio delle tre gare descritto in precedenza, è evidente quindi che i nuovi punteggi dei due concorrenti sopra considerati dipenderanno da quante e quali sono le altre offerte, risultando funzioni delle loro medie. Tuttavia, nell'ipotesi di presenza di tre soli concorrenti per ogni gara (quello che offre sempre il ribasso massimo, quello che offre sempre il ribasso di 0.5% e quello che offre sempre un ribasso inferiore di 0.5% rispetto al ribasso massimo), si ottengono, utilizzando la formula B in cui si è posto X = 0.9, rispettivamente le seguenti terne di punteggi:
- primo concorrente, sempre 1;
- secondo concorrente, (13.5, 1.69, 1.01) invece di (10, 1.25, 0.75) ottenuti con la formula A;
- terzo concorrente, (27, 29.62, 29.77) invece di (20, 28.75, 29.25) ottenuti con la formula A.

E' evidente che la formula B tende a stabilizzare maggiormente i punteggi ottenuti nelle tre gare dal terzo concorrente (ovvero nel caso in cui il ribasso ottenuto in termini assoluti dalla stazione appaltante risulta essere il medesimo in ogni gara).
L'inserimento nelle tre gare di un quarto concorrente che presenta i ribassi 0.75%, 11.25%, 19.25% e di un quinto concorrente che presenta sempre un ribasso nullo porta ai seguenti punteggi:
- primo concorrente, sempre 1;
- secondo concorrente, (18, 1.91, 1.14);
- terzo concorrente, (28, 29.69, 29.82);
- quarto concorrente, (27, 29.54, 29.72);
- quinto concorrente, (0,0,0).

Si osservi che i punteggi del secondo e del terzo concorrente risultano variati rispetto alle gare con tre soli concorrenti, a conferma della dipendenza dal valore soglia, media delle offerte. Inoltre, la formula B tende, con un maggior numero di concorrenti, a migliorare la criticità prodotta da un ridotto ribasso massimo (si noti il punteggio 18 ottenuto in gara 1 dal secondo concorrente); resta tuttavia il problema dell'assegnazione del punteggio 0 al quinto concorrente che presenta ribasso nullo, anche nel caso di gara 1 in cui le differenze tra le offerte sono lievissime.

Pur conservando ancora elementi di criticità (si vedranno in seguito proposte migliorative in questo senso), è evidente come la formula B presenti caratteristiche di maggiore equilibrio rispetto alla formula A: non pare chiaro il motivo che ha spinto il legislatore, nell'allegato P relativo a forniture e servizi, a prevedere questa formula alternativa unicamente in relazione al prezzo (equivalentemente, al ribasso da base di gara), forzando, in relazione agli altri criteri di natura quantitativa nel contesto del me-

todo aggregativo compensatore, l'utilizzo di una funzione lineare dipendente unicamente dal massimo ribasso. Parrebbe, al contrario, da suggerire una maggiore discrezionalità nell'utilizzo di formule (graficamente, di curve crescenti colleganti in modo continuo i punti O ed F descritti in precedenza), come indicato nell'allegato G per i contratti relativi ai lavori, in grado di ottimizzare il meccanismo di assegnazione dei punteggi in funzione della natura, del criterio e degli obiettivi della stazione appaltante, pur in un quadro chiaro di riferimento e di principi cui adeguarsi.
Tornando alle due formule sopra descritte, in alcuni casi si suggerisce di considerare un termine correttivo (di tipo riduttivo) da applicarsi nel caso in cui il ribasso massimo risulti contenuto al di sotto del 10% e dunque, come già visto, la pendenza della retta (specie nel caso della formula A) risulti particolarmente forte, provocando sensibili differenze di punteggio pur in presenza di scarti ridotti tra le diverse offerte. La soluzione proposta suggerisce di considerare sia la media tra ribasso massimo e ribasso minimo, sia la differenza tra tali ribassi, in modo che, al diminuire di questi due valori sotto un certo limite, si ottenga una diminuzione del punteggio determinata dal suddetto termine correttivo.
Individuato il valore k di tale limite in un intervallo compreso tra 5 e 10 (si ricordi la criticità della pendenza se il ribasso massimo è inferiore al 10%) e indicati con x e y rispettivamente il ribasso massimo e il ribasso minimo nell'offerta, il termine correttivo viene posto uguale a $z = [(x + y)/2] * [(x – y)/x] / k$; esso sarà applicato, producendo una riduzione del punteggio, solo nel caso in cui il termine z risulti inferiore a 1, ossia solo se il prodotto della media per la differenza tra il ribasso massimo e il ribasso minimo, diviso il ribasso massimo, risulta inferiore al limite k.
La potenziale correzione al ribasso determinata dal termine z potrebbe applicarsi al punteggio di ogni singola offerta (moltiplicando, in ciascuna delle due possibili formule, il coefficiente $V(a)_i$ per z minore di 1), presentando tuttavia il problema di non assegnare in questo caso il coefficiente 1 al ribasso massimo, ossia alla migliore offerta. In alternativa, la correzione potrebbe essere applicata al peso relativo al criterio considerato (moltiplicando il peso stesso per z e aumentando proporzionalmente i pesi degli altri criteri presenti nel bando). Ancora, più semplicemente, si può ipotizzare, in caso di ribasso massimo inferiore a un certo livello previsto a bando, di maggiorare i ribassi di uno stesso valore assoluto, pure indicato nel bando, mantenendo inalterati gli scarti tra le offerte.
Nel ritenere degne di considerazione le ipotesi legate a questi potenziali meccanismi correttivi (specie nel caso in cui l'idea sia quella di lavorare sui singoli coefficienti e non sul peso complessivo assegnato al criterio), si ritiene opportuno ribadire una netta preferenza, rispetto alla soluzione lineare pura, nei riguardi della formula B che fa uso del valore di soglia, non escludendo a priori, come detto, differenti soluzioni tecniche che cerchino di conciliare obiettivi della stazione appaltante con trasparenza e semplicità applicativa.

Il problema delle forti differenze di punteggio pur in presenza di scarti ridotti tra le diverse offerte, che si presenta in caso di ribasso massimo contenuto, può essere risolto utilizzando la formula prevista nel DPCM 117/1999: in base a tale formula il coefficiente (tra 0 e 1) per il criterio economico viene determinato come rapporto tra prezzo minimo e prezzo offerto, facendo quindi riferimento non al ribasso da base di gara, ma al prezzo stesso (che naturalmente deve essere non superiore al prezzo posto a base di gara). Tuttavia questa formula presenta una grave criticità: mentre il punteggio massimo di 1 viene ottenuto dalla migliore offerta - ossia dal prezzo minimo - , il punteggio 0 non può mai venire assegnato, in quanto il punteggio minimo ottenibile da un concorrente, corrispondente al prezzo posto a base di gara, non è mai inferiore al rapporto tra prezzo minimo e prezzo base (se, ad esempio, il massimo ribasso è pari al 20%, posto a 100 il prezzo base, il prezzo minimo offerto è 80 e il coefficiente minimo attribuibile a un singolo concorrente diventa in questo caso 0.8). Risulta subito evidente la potenziale distorsione prodotta dalla formula all'interno del metodo aggregativo compensatore in termini di alterazione sostanziale del peso attribuito al criterio economico, nel contesto in cui per gli altri criteri l'intervallo di variabilità effettiva del coefficiente è tra 0 e 1.

3. Criteri di valutazione di natura qualitativa

E' stato già premesso che i coefficienti relativi agli elementi di natura qualitativa dell'offerta vengono calcolati, a partire dai giudizi soggettivi di commissari espressi per ogni concorrente e per ogni criterio valutativo, sulla base di una scala prefissata che traduca i giudizi in punteggi oppure facendo uso del "confronto a coppie", che il Regolamento stabilisce possa essere effettuato impiegando tabelle triangolari o quadrate. Più precisamente, il Regolamento prevede che la determinazione dei coefficienti va realizzata, qualunque sia la natura della gara (lavori, servizi, forniture), attraverso una delle seguenti procedure, da specificare nei documenti di gara:

1) la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, calcolati da ciascun commissario mediante il "confronto a coppie", facendo uso di tabelle triangolari;
2) la trasformazione in coefficienti, variabili tra zero ed uno, della somma dei valori attribuiti dai commissari mediante il "confronto a coppie", facendo uso di tabelle triangolari;
3) 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 (quadrata) derivante dal "confronto a coppie";
4) la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari;.

5) la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, attribuiti con un diverso metodo di determinazione dei coefficienti previsto dal bando o nell'avviso di gara o nella lettera di invito.

Nel caso 2), le somme dei valori attribuiti da ciascun commissario vanno trasformate in coefficienti tra 0 e 1 riportando a uno la somma più alta e proporzionando a tale somma massima le somme provvisorie prima calcolate. Negli altri casi invece è la media dei coefficienti attribuiti dai commissari che va trasformata in coefficienti tra 0 e 1, riportando a uno la media più alta e proporzionando ad essa le altre medie; nel caso 1), inoltre, questa parametrizzazione è preceduta dalla trasformazione in coefficienti tra 0 e 1 della somma dei valori attribuiti ai concorrenti da parte di ciascun commissario, riportando a 1 il punteggio ottenuto dal miglior concorrente e proporzionando ad esso il punteggio degli altri concorrenti.

Queste parametrizzazioni (e riparametrizzazioni) si rendono necessarie per garantire l'equilibrio complessivo delle varie componenti dell'offerta e per fare in modo che i coefficienti di natura qualitativa risultino da una parte coerenti tra loro e, d'altra parte, coerenti con i coefficienti risultanti dalle formule relative ai criteri di natura quantitativa, sulla base del principio, già richiamato, di attribuire sempre all'offerta di maggior valore il coefficiente 1.

Appare naturale premettere ad ogni considerazione in materia, tenuto conto della rilevanza della componente soggettiva nelle valutazioni espresse dai singoli commissari, l'assunto di terzietà, competenza ed esperienza della Commissione giudicatrice.

Risulta evidente tuttavia che, specie nei casi in cui l'attribuzione dei coefficienti variabili tra 0 e 1 avvenga con valutazioni discrezionali espresse dai singoli commissari, si deve cercare di predisporre in modo dettagliato, ove possibile, per ogni criterio o sub-criterio, una griglia di caratteristiche che lo contraddistinguono, ognuna delle quali, qualora sia soddisfatta nell'offerta, contribuirà, secondo uno schema prefissato, alla determinazione del relativo coefficiente tra 0 e 1; in tal modo, i commissari hanno a disposizione elementi oggettivi per valutare, sulla base di quanto contenuto nell'offerta, a quale punto della scala corrisponde il contenuto dell'offerta del singolo concorrente e attribuire, di conseguenza, il relativo coefficiente. Appare quindi naturale l'osservazione che metodi differenti dal "confronto a coppie", necessariamente basati su scale di punteggi prefissati tra 0 e 1, possono rivelarsi efficaci relativamente a quei tipi di criteri e sub-criteri (quali quelli a forte contenuto tecnologico) che, per la loro natura, si prestano a una definizione sufficientemente dettagliata della suddetta griglia di caratteristiche, attenuando fortemente, in questo modo, il pericolo di una eccessiva discrezionalità di valutazione. Va infine rilevato in questo contesto che, accanto a caratteristiche aventi natura "binaria" (in cui sono cioè possibili due sole valutazioni del tipo si/no, come nel caso in cui va semplicemente verificata l'esistenza o meno di certi requisiti), esistono criteri in relazione ai quali si può unica-

mente individuare un livello base che deve essere soddisfatto, a partire dal quale costruire poi una griglia di valori crescenti.
Rimanendo nel contesto in cui l'attribuzione dei coefficienti variabili tra 0 e 1 sia di natura discrezionale, appare quindi di fondamentale importanza la scelta della scala prefissata che traduce i giudizi in punteggi.
Se infatti si assume di riservare il coefficiente 0 all'offerta minima oggettivamente possibile (intesa come quella che si appiattisce sui livelli prestazionali minimi obbligatori descritti coma tali dal capitolato di gara, così come avviene usualmente relativamente ai criteri quantitativi dove il coefficiente 0 è riservato alla base di gara), occorre graduare con attenzione i coefficienti da assegnare alle offerte migliorative rispetto alle caratteristiche minime richieste. In tali casi, infatti, la strategia complessiva di gara è evidentemente quella di premiare i miglioramenti qualitativi rispetto ai livelli di prestazione "minimi" previsti nel capitolato (così come, lato "prezzo", ad esempio, si premiano gli "sconti" quali miglioramenti economici rispetto al livello minimo di risparmio o ribasso rappresentato dalla base d'asta). In altri termini, ove non si è grado di dettagliare una griglia di caratteristiche che comporti in modo automatico o semi-automatico l'attribuzione del punteggio (si pensi a valutazioni di tipo "estetico"), occorre stabilire a quali coefficienti corrispondono giudizi del tipo "sufficientemente migliorativa" o "decisamente migliorativa" rispetto all'offerta minima; il rischio reale di tale metodologia è che la scala, che va definita ex ante a livello di bando, potrebbe rivelarsi traslata in maniera troppo accentuata verso l'alto o verso il basso.
Un'alternativa, che andrebbe in entrambi i casi raccordata alle modalità di calcolo per i criteri quantitativi, potrebbe essere quella di una estensione del principio di parametrizzazione anche nei confronti del coefficiente minimo, attribuendo, insieme al coefficiente 1 assegnato all'offerta qualitativa più favorevole, il coefficiente zero a quella più sfavorevole e alle offerte intermedie coefficienti ottenuti attraverso interpolazione lineare; si noti come, in questa ipotesi, aumenti il livello di interdipendenza dei punteggi attribuiti alle varie offerte, ma aumenti anche il rischio di una dilatazione eccessiva dei punteggi.
Nel caso invece in cui i coefficienti siano attribuiti mediante il "confronto a coppie", la valutazione degli elementi qualitativi risiede nel livello di preferenza accordata nel raffronto di ciascuna delle offerte con tutte le altre: in presenza di una serie di criteri che legittimano una indicazione preferenziale ragguagliata a predeterminati indici, il giudizio valutativo e la conseguente determinazione del punteggio diventa insito nell'assegnazione delle preferenze, nella direzione di una minore discrezionalità complessiva. Il livello di interdipendenza nella valutazione delle offerte risulta in questo caso garantito e implicito.
Si noti come, nella modalità del "confronto a coppie", qualora nel raffronto di un progetto con un altro relativamente a un certo criterio questo sia giudicato inferiore, allo stesso viene automaticamente attribuito il coefficiente 0: tuttavia, dal momento

che il coefficiente proviene dalla media dei punteggi dei singoli commissari, ben difficilmente si avrebbe un'attribuzione effettiva del coefficiente 0.
Anche nel caso del "confronto a coppie", assume importanza la scala assunta per la valutazione. Il Regolamento stabilisce, qualora si impieghi la tabella triangolare, l'utilizzo di una scala semantica che assume valori da 1 a 6 (1 = parità, 2 = preferenza minima, fino a 6 = preferenza massima), mentre, nel caso si impieghi la tabella quadrata (metodo 3), è d'uso utilizzare la "scala semantica di Saaty" che prevede valori dispari da 1 a 9 (1 = parità, 3= preferenza media, 5 = preferenza elevata, 7 = preferenza molto elevata, 9 = preferenza massima). Va precisato ad esempio, oltre alla scelta della scala, se è prevista o meno la possibilità di utilizzo di punteggi intermedi (e, nel caso, quali).
Il "confronto a coppie" per l'attribuzione dei punteggi relativi ai criteri di natura qualitativa è particolarmente adatto nelle gare caratterizzate dalla presenza di numerosi concorrenti: in esse diventa difficile infatti, specie nei casi in cui risulta scarsa la presenza di elementi oggettivi di riferimento, stabilire per il singolo commissario graduatorie assolute, mentre è senz'altro più agevole operare una successione di confronti a due. D'altra parte, se i concorrenti sono solo due, il Regolamento, e anche il buon senso, stabilisce l'utilizzo del metodo 4.
Un tema importante che va analizzato in profondità è costituito dalla possibilità di valutare la coerenza della tabella (triangolare o quadrata che sia) formata dai giudizi e dai punteggi espressi dai singoli commissari. Il problema riguarda principalmente la cosiddetta "transitività" cui pare logico debba soddisfare un qualsiasi "confronto a coppie": se, in relazione a uno stesso criterio, il concorrente A supera il concorrente B e il concorrente B supera il concorrente C, allora il concorrente A "deve" superare il concorrente C e, anche da un punto di vista quantitativo, gli stessi punteggi attribuiti devono rispettare in qualche modo un sufficiente livello di coerenza. Il tema non riguarda solo attraverso quale tecnica effettuare eventualmente un tale controllo di coerenza, ma anche il fatto che, come ogni altro elemento costitutivo del processo di valutazione, questa verifica deve essere prevista a livello di bando.
Inoltre, se i vari metodi basati sul "confronto a coppie", esprimendo una forte interdipendenza tra le offerte nel processo di valutazione, rendono in qualche modo meno necessario, da parte della stazione appaltante e della stessa Commissione giudicatrice, il ricorso a criteri motivazionali estremamente dettagliati, presentano tuttavia il rischio di essere considerati semplici "scatole nere" che, a fronte di determinati dati di input, forniscono algoritmicamente valutazioni oggettivamente ineccepibili. In realtà, ciò può risultare vero solo nella misura in cui la stazione appaltante sia realmente in grado di "leggere", in funzione degli obiettivi prefissati nella strategia complessiva della gara, il processo che, attraverso il "confronto a coppie", porta al punteggio finale. In questa ottica ci si deve porre in particolare quando si passa ad analizzare quale dei tre metodi proposti basati sul "confronto a coppie" appare preferibile utilizzare in una specifica gara.

Il terzo metodo, nato nel contesto "AHP" che gode di ottima fama in letteratura (anche applicato come metodo per l'attribuzione ex ante dei pesi ai singoli criteri in sede di redazione del bando di gara), è basato sul calcolo dell'autovettore principale della matrice completa derivata dal confronto a coppie, il cui calcolo è tecnicamente e teoricamente piuttosto complesso.
I primi due metodi appaiono di più semplice comprensione: si noti, ad esempio, che il primo metodo, basato su una doppia parametrizzazione, tende ad evitare che il punteggio estremamente favorevole attribuito a un concorrente da un singolo commissario influisca troppo pesantemente sul punteggio finale.
E' opportuno richiamare dunque l'attenzione sulla necessità, già sottolineata, che le varie tecniche di attribuzione dei punteggi vanno scelte attraverso una procedura complessiva coerente con la strategia di gara.

4. Criteri di valutazione complessiva

Una volta individuati criteri e/o sub-criteri di natura quantitativa e qualitativa, insieme ai rispettivi pesi, occorre scegliere il metodo di calcolo (alternative 1 e 2 già illustrate) attraverso il quale "riassumere" i valori e i vari punteggi ottenuti dai concorrenti sui singoli elementi di valutazione, al fine di pervenire a un unico punteggio finale, evitando criticità che falsino nella sostanza i pesi definiti in astratto per i singoli criteri. Il legislatore distingue, come detto, il metodo "aggregativo compensatore" (alternativa 2) dagli altri metodi "multicriteri" presenti nella letteratura scientifica (alternativa 1): ciò, si presume, sia per la grande diffusione, sia per le caratteristiche peculiari che distinguono il metodo aggregativo compensatore dagli altri metodi.
Di seguito, verranno analizzati i metodi più diffusi (peraltro richiamati come esempi nel Regolamento stesso), illustrandone filosofia, principi di funzionamento e cercando di evidenziarne eventuali vantaggi e/o criticità.
Si ritiene opportuno osservare preliminarmente che tali metodi, lungi dal ridursi a semplici formule applicative in grado di produrre la classifica finale della gara, sono in primo luogo strategie di approccio ai temi del supporto alle decisioni, della valutazione e della selezione (ma non solo), basate su assunzioni, postulati e principi di funzionamento di notevole complessità, in grado di fornire in concreto, all'interno di ciascuno di essi, differenti strumenti di attribuzione dei punteggi finali. Fa eccezione, in questo quadro, il più volte richiamato metodo "aggregativo compensatore" che infatti, proprio per la sua semplicità concettuale e applicativa, risulta di gran lunga il più diffuso.
L'allegato P al Regolamento prevede iniltre la possibilità di utilizzare metodi basati sull'utilizzo del "punteggio assoluto", non fornendo peraltro ulteriori indicazioni sulle modalità operative per l'applicazione del metodo stesso; pare comunque evidente che il

termine "punteggio assoluto" sia da considerare alternativo al concetto di interdipendenza. In questo senso, sono da collocare nel contesto del metodo del punteggio assoluto, ad esempio, l'attribuzione di punteggi tabellari unicamente frutto del possesso di dati requisiti, senza alcun confronto fra le diverse offerte, o ancora l'attribuzione del punteggio relativo al prezzo in modo puramente proporzionale al ribasso offerto.
In merito all'applicazione di tali metodi, si segnala preliminarmente la difficoltà nell'attribuzione assoluta di un punteggio relativamente ai criteri di natura tecnico-qualitativa, per i quali è quasi sempre opportuna una comparazione tra le diverse offerte da parte della commissione di gara.
Inoltre, l'utilizzo di metodi basati sul "punteggio assoluto" può spingere le imprese a formulare offerte incongrue, incondizionatamente interessate all'aggiudicazione, nelle quali ciascun elemento dell'offerta verrebbe formulato con l'intento di ottenere il massimo punteggio per avere la certezza dell'aggiudicazione.
In ogni caso, l'utilizzo di formule assolute e indipendenti rende più agevole forme di collusione tra stazione appaltante e imprese, contrariamente ai metodi interdipendenti che tendono a rendere più complicate ipotesi di questa natura e che appaiono dunque preferibili nel contesto del metodo dell'OE+V.
Si ribadisce, in ogni caso, che non sono i soli metodi di attribuzione dei punteggi lo strumento per scoraggiare accordi.

3

OE+V:
ISTRUZIONI PER L'USO

1. Definizione della strategia di gara

In questa sezione viene delineato il percorso di gara basato sul criterio di aggiudicazione dell'OE+V, a partire dalle caratteristiche dell'appalto e dalla relativa strategia di gara, fino alla definizione dello specifico bando di gara e delle metodologie di determinazione dei punteggi finali ai singoli concorrenti. Il percorso è articolato attraverso l'individuazione dei passi necessari, proposti in successione logica e temporale, ai fini di pervenire alla formulazione di un bando il più possibile coerente con le caratteristiche dell'appalto e alle conseguenti strategie di gara.
La strategia di gara deve far riferimento alle caratteristiche dell'oggetto del contratto e modularsi quindi, in primo luogo, alla natura della gara stessa.
La valutazione delle offerte va effettuata in condizioni di effettiva concorrenza; si impone quindi un'analisi preliminare della concreta situazione di mercato in cui si inserisce l'appalto, della tipologia e del numero dei possibili concorrenti e un'accurata riflessione in merito a eventuali introduzioni di requisiti minimi e soglie atti ad escludere condizioni fortemente indesiderate, nonché potenziali accordi fra concorrenti e offerte "di disturbo" (si sottolinea l'importanza di definire se eventuali esclusioni di concorrenti diano luogo o meno, a seconda della fase in cui queste prendono forma, al ricalcolo complessivo dei punteggi in caso di interdipendenza delle metodologie di valutazione).
E' necessaria un forte correlazione con la fase di progettazione e con quella di esecuzione: la strategia di gara va definita congiuntamente dal responsabile dell'emissione del bando e dal progettista del contratto, e il contratto stesso deve contenere tutti gli elementi atti a verificare il rispetto degli impegni assunti in sede di offerta.
Metodologie, tecniche e formule per l'attribuzione del punteggio finale ad ogni singolo concorrente vanno definite in funzione della strategia del bando, passando preliminarmente attraverso:

- l'individuazione dei singoli criteri e sub-criteri, precisando per ciascuno di essi la natura quantitativa (che rende possibile un automatismo, attraverso formule da definire, nell'attribuzione dei relativi punteggi) o qualitativa (che rende necessaria una Commissione di valutazione; si evidenzia come, anche per gran parte degli elementi di natura tecnico-qualitativa, sia possibile individuare caratteristiche oggettive tendenti a rendere meno discrezionali e soggettive le valutazioni e le scelte dei commissari di gara);
- la scelta dei pesi da assegnare a ciascun criterio e/o sub-criterio;
- la scelta della metodologia di organizzazione, nelle opportune unità di misura, dei valori oggetto delle proposte, per ogni singolo criterio di natura quantitativa; il valore deve contenere per intero il suo contenuto informativo e la sua significatività;
- l'individuazione, per ogni criterio, delle componenti tecniche specifiche, di valori e/o requisiti minimi, intervalli di misura, soglie; si sottolinea, a puro titolo esemplificativo, l'effetto che il valore individuato come base di gara (in relazione ai cri-

teri in cui tale "condizione iniziale" si impone di necessità, quali prezzo o data di consegna) può avere sul ribasso potenziale di ciascun concorrente o sulla sua stessa partecipazione alla gara.

2. Impostazioni processuali di gara

La fase di analisi deve essere preceduta da una descrizione accurata degli obiettivi che i metodi di attribuzione dei punteggi devono tradurre (a titolo esemplificativo: si ritiene importante la considerazione del valore medio dei ribassi offerti dai concorrenti in relazione al prezzo oppure ipotizzando un numero significativo di concorrenti; si ritiene più opportuna una metodologia di "confronto a coppie" tra questi, in relazione ai criteri di natura qualitativa; ecc.).
In tale direzione, il percorso additato dovrebbe prevedere:

- un'analisi preliminare, di tipo comparativo, degli strumenti di valutazione dei singoli criteri che, partendo dalla conoscenza di eventuali vantaggi e/o criticità, consenta l'identificazione degli effetti prodotti dalla loro adozione (si confrontino vantaggi e/o criticità delle varie formule di attribuzione dei punteggi per i criteri di natura quantitativa; si analizzino le possibili scale che andranno prefissate, nel caso di criteri di natura qualitativa, per tradurre i giudizi dei commissari in punteggi, ecc.);
- una contestuale analisi dei metodi per individuare il punteggio finale di ogni concorrente (si tratta di valutare, in modo comparato, vantaggi e/o criticità del metodo "aggregativo compensatore" e di altri metodi di analisi "multicriteri");
- un processo di revisione congiunta dei passi precedenti per verificare la coerenza di pesi, formule, metodi di valutazione con gli obiettivi prefissati.

Di seguito si indicano taluni aspetti chiave di cui è necessario tenere conto a livello di approccio metodologico di base nell'impostazione di gara.

1. livello di interdipendenza tra le offerte nei processi di attribuzione dei punteggi, ossia natura della dipendenza del punteggio attribuito al singolo concorrente dalle offerte degli altri (ad esempio: scelta di formule dipendenti, unicamente o congiuntamente, da ribasso massimo, ribasso minimo, differenza tra ribasso massimo e ribasso minimo, media dei ribassi; utilizzo, o meno, del "confronto a coppie" per i criteri di natura qualitativa; ecc.);
2. cautela nell'utilizzo di punteggi assoluti, anche per criteri di natura qualitativa, per i quali è quasi sempre opportuna una comparazione tra le diverse offerte da parte della Commissione di gara;
3. necessità che dilatazioni o contrazioni negli intervalli tra punteggi siano il più possibile omogenee tra i vari criteri; a tal fine, si sottolinea quanto segue:

a. requisiti minimi, prezzi base e graduazione delle scale di valutazione influenzano gli

intervalli di valore delle offerte; è evidente come un prezzo base più basso tenda a comprimere i potenziali ribassi, così come la richiesta di caratteristiche tecnico-qualitative di alto livello tenda a ridurre potenziali riconoscimenti di offerte "fortemente migliorative" da parte dei commissari; in altri termini, se la definizione delle varie "asticelle" non è omogenea per i diversi criteri, si rischia di alterare nella sostanza i pesi loro attribuiti;

b. particolare attenzione va posta ai processi di parametrizzazione tra 0 e 1, nei casi in cui risulta necessario adimensionalizzare i criteri; si ricordi che mentre regolamenti e metodi prevedono che il coefficiente 1 vada sempre all'offerta migliore, resta aperto il tema della attribuzione del coefficiente 0. Attribuendo il valore 0 all'offerta minima possibile (offerta base per il prezzo, requisiti minimi d'ammissione per criteri tecnici, ecc.) si rischia che questo non sia mai attribuito e che l'intervallo dei punteggi si contragga verso l'alto; attribuendo invece il valore 0 alla offerta minima presentata si ha la garanzia di una variabilità effettiva tra 0 e 1, ma si rischia una dilatazione eccessiva dei punteggi nel caso in cui i valori minimo e massimo tra le proposte dei concorrenti siano molto vicini; si vuole evidenziare in questo contesto che individuare una preferenza per la prima o la seconda soluzione ha senso solo in funzione degli obiettivi del bando che la stazione appaltante sta definendo e che essenziale è in realtà che tale scelta risulti omogenea in relazione ai vari criteri: essa risulterà poi importante per individuare i meccanismi specifici di attribuzione dei punteggi;

c. se pare condivisibile che differenze lievi tra le offerte non devono produrre forti variazioni di punteggio, grande attenzione va anche prestata al ruolo che gioca, nell'attribuzione del punteggio, la massima differenza tra le offerte effettivamente presentate; nella scelta dei metodi di valutazione è importante percepirne il comportamento in relazione a questo specifico parametro;

d. altri elementi che giocano un ruolo importante nell'ampiezza effettiva degli intervalli tra i punteggi sono inoltre il valore medio delle offerte sui criteri quantitativi, la graduazione nelle scale di valutazione e i meccanismi di traduzione dei giudizi in punteggi in caso di giudizi discrezionali dei commissari nei criteri di natura qualitativa (procedura 4 del Regolamento), così come la scarsa probabilità di attribuzione effettiva del coefficiente 0 nei criteri qualitativi, sia applicando la procedura del "confronto a coppie", sia applicando la valutazione discrezionale sopra citata;

e. parrebbe naturale sconsigliare infine l'adozione di formule e strumenti di calcolo di punteggi che, pur presenti e diffusi in letteratura, non siano per loro natura chiaramente leggibili nei loro processi intermedi di calcolo in funzione degli obiettivi prefissati; in particolare, devono essere chiaramente valutabili gli effetti prodotti sugli intervalli tra i punteggi assegnati dalle eventuali procedure di normalizzazione dei valori delle offerte (quali quelle presenti, ad esempio, nel metodo "Topsis").

Si rimanda, per i necessari approfondimenti, alle caratteristiche più rilevanti emerse dall'analisi tecnica di cui alla Sezione II, nonchè al successivo paragrafo relativamente alle principali metodologie di attribuzione dei punteggi indicate a livello legislativo e in letteratura.

3. Scelta e utilizzo dei metodi di attribuzione dei punteggi

Metodo "aggregativo compensatore"

Tale metodo, ha natura meramente additiva, in quanto prevede che il punteggio finale di ogni concorrente sia il risultato della somma dei punteggi parziali sui singoli criteri, ottenuti moltiplicando il peso del criterio per il relativo coefficiente (variabile da 0 a 1) attribuito al concorrente. Pur nella sua semplicità concettuale e applicativa, anche questo metodo presenta a monte una sua filosofia assai chiara e che costituisce la sua caratteristica fondamentale: la possibilità di "compensare" eventuali carenze (e, di conseguenza, punteggi parziali non elevati) nelle offerte relative a determinati criteri con alti punteggi derivanti da caratteristiche di "eccellenza" riferite ad altri criteri oggetto di valutazione. Ne consegue, ad esempio, che diventi del tutto naturale, rispetto alla strategia di un bando basato sul metodo aggregativo compensatore, la situazione di un concorrente che, presupponendo la bontà della propria offerta relativamente ai criteri di natura tecnico-qualitativa, non tende a presentare ribassi economici particolarmente elevati, contando sulla "compensazione" di un eventuale minor punteggio economico attraverso un elevato punteggio tecnico.
Il metodo, pertanto, rimane sempre tale e scientificamente fondato a prescindere dall'utilizzo di formule, grandezze e metodi di valutazione, sia per la parte di analisi quantitativa (ribassi, valori assoluti, ecc.), che per la parte qualitativa (attribuzione discrezionale o mediante "confronti a coppie"), anche diversi da quelli proposti dall'allegato P del DPR 207/2010.
Sul piano della efficacia dell'utilizzo, vale comunque l'esigenza di coerenza complessiva tra gli strumenti di valutazione dei singoli criteri e i pesi loro attribuiti: da un lato, infatti, come già affermato, il metodo richiede, per ogni tipologia di criteri, ossia anche per quelli di natura quantitativa, la trasformazione della misurazione in unità adimensionali comprese tra 0 e 1, con tutte le considerazioni già effettuate sull'attenzione da prestare per le relative formule di trasformazione; dall'altro è essenziale che la scelta dell'utilizzo della tipologia di formule (sia di quelle proposte dall'allegato P che di altre che consentano comunque di raggiungere lo scopo aggregativo e compensatore del metodo mediante l'utilizzo di unità adimensionali) e delle grandezze in esse impiegate (i ribassi piuttosto che i valori assoluti) siano coerenti con i metodi

di attribuzione dei punteggi qualitativi ("confronto a coppie" o metodi discrezionali che attribuiscano o meno il valore 0 all'offerta minima in senso relativo o assoluto) ed in linea con la strategia complessiva di gara, con tutte le considerazioni già svolte nella Sezione II.

Metodo "Electre"

Il metodo "Electre", ideato in Francia negli anni '60, è un metodo multicriteri di supporto alle decisioni fondato sul principio del "surclassamento"; tale principio, sostitutivo della strategia compensativa, prevede che, date due alternative A e B, si possa affermare che A surclassa B qualora:

a) esista una sufficiente maggioranza di criteri di valutazione rispetto ai quali si può asserire che l'alternativa A è preferibile o indifferente rispetto alla alternativa B;
b) per nessuno dei criteri di valutazione non appartenenti a questa maggioranza di criteri, l'alternativa B risulti ampiamente preferibile all'alternativa A.

Il metodo si articola essenzialmente in due fasi: la definizione delle relazioni di surclassamento derivanti da tutti i possibili "confronti a coppie" e l'individuazione di una procedura che, partendo dalle relazioni ottenute nella prima fase, produca una classifica finale.
Il principio-guida, che dà origine anche all'acronimo del metodo, consiste nel tentativo di essere il più possibile aderente alla realtà esaminata, postulando in primo luogo che un processo decisionale, in concreto, debba tener conto della irrazionalità del decisore.
Tale assunto implica una serie di conseguenze:

– ammissione di incomparabilità tra determinate offerte;
– rinuncia alla transitività automatica (se A supera B e B supera C, allora A supera C);
– analisi di concordanza, tendente a misurare la "soddisfazione" nella scelta di A su B;
– analisi di discordanza, tendente a misurare il "rammarico" nello scartare A su B;
– verifica delle relazioni di surclassamento tra due alternative, basandosi sulle analisi di concordanza e discordanza.

In funzione delle numerose, possibili modalità di costruire le matrici di surclassamento riferite ai vari criteri e degli strumenti attraverso cui costruire, partendo da tali matrici, l'ordinamento delle offerte (sulla base degli indici di concordanza e discordanza ottenuti), sono state realizzate nel tempo varie versioni di metodi "Electre" di differente livello di complessità.
La procedura illustrata nell'allegato G del Regolamento come metodo "Electre" per l'OE+V è in realtà una sua versione estremamente semplificata; peraltro, sono presenti nelle formule riportate per applicare tale procedura significativi errori che di fatto ne pregiudicano l'applicabilità.
Prima di procedere all'esame della versione corretta di tale procedura, è necessario

premettere che il metodo, limitatamente alle offerte relative a criteri di valutazione di natura quantitativa o di natura qualitativa misurabili, può essere applicato anche senza procedere preliminarmente alla trasformazione dei relativi valori in coefficienti variabili tra 0 ed 1, partendo direttamente dai valori assoluti delle offerte. Inoltre, per quanto riguarda l'eventuale previsione della soglia di sbarramento, i documenti di gara devono prevedere che non siano ammessi alla seconda fase della procedura i concorrenti che non abbiano conseguito, per specifici criteri di valutazione qualitativi e previa riparametrazione qualora i criteri siano suddivisi in sotto criteri, un valore minimo dei coefficienti.
Il metodo "Electre" (semplificato) individua l'OE+V con la seguente procedura:

a) si fissano le seguenti notazioni:
   a_{ik} = valore della prestazione dell'offerta i con riferimento all'elemento di valutazione k;
   a_{jk} = valore della prestazione dell'offerta j con riferimento all'elemento di valutazione k;
   s_k = massimo scarto nell'intera gamma di valori con riferimento all'elemento di valutazione k;
   p_k = peso attribuito all'elemento di valutazione k;
   n = numero degli elementi di valutazione k;
   r = numero delle offerte da valutare;
   $\sum^{n}_{k=1}$ = sommatoria per k da 1 ad n;
b) si calcolano, con riferimento ad ogni elemento di valutazione k, gli scarti fra ognuno dei valori offerti e gli altri valori, attraverso le seguenti formule:
   $f_{kij} = a_{ik} - a_{jk}$ per $a_{ik} > a_{jk}$;
   $g_{kij} = | a_{ik} - a_{jk} |$ per $a_{jk} > a_{ik}$;
   $f_{kij} = g_{kij} = 0$ per $a_{ik} = a_{jk}$ (in particolare, per i = j);
c) si calcolano, sulla base di tali scarti, gli indici di concordanza e di discordanza attraverso le seguenti formule:
   $c_{ij} = \sum^{n}_{k=1} (f_{kij} / s_k) * p_k$ (*indice di concordanza*), $i \neq j$;
   $d_{ij} = \sum^{n}_{k=1} (g_{kij} / s_k) * p_k$ (*indice di discordanza*), $i \neq j$.
   (qualora $d_{ij} = 0$, l'offerta i surclassa l'offerta j in ogni elemento di valutazione k e pertanto la procedura di valutazione va effettuata con esclusione dell'offerta j);
d) si calcolano, sulla base degli indici di concordanza e di discordanza, gli indicatori unici di dominanza di ogni offerta rispetto a tutte le altre offerte con una delle due seguenti formule:
   $q_{ij} = c_{ij} / d_{ij}$ (indicatore unico di dominanza), se $i \neq j$, e $q_{ii} = 0$;
   $q_{ij}^{*} = 1 + (q_{ij} / q_{ij}\ max) * 99$ (indicatore unico di dominanza proiettato su una gamma di valori da 1 a 100), $i \neq j$;
e) infine, si determina il punteggio di ogni offerta sulla base di una delle due seguenti formule:

$P_i = \sum^{r}_{j=1} \quad q_{ij}$;
$P_i = \sum^{r}_{j=1} \quad q_{ij}$.

Si noti che è la normalizzazione effettuata al punto c), ottenuta dividendo ciascun f_{kij} e g_{kij} per lo scarto massimo s_k, a rendere non necessaria la parametrizzazione dei punteggi da 0 a 1.

Si noti inoltre che la matrice di concordanza costituita dagli indici c_{ij} e la matrice di discordanza costituita dagli indici d_{ij} , in questa versione semplificata del metodo, sono una la trasposta dell'altra (ossia, la seconda è ottenuta dalla prima scambiando le righe con le colonne, e viceversa), rendendo in sostanza inutile il calcolo dei g_{kij} e dei d_{ij}; ciò dipende dal calcolo semplificato (e sostanzialmente coincidente) delle concordanze e delle discordanze, che invece, in versioni più sofisticate del metodo "Electre", acquistano significati e valori differenti (si veda quanto riportato inizialmente sul principio del "surclassamento").

Nella parte finale della presente Sezione è illustrato un esempio applicativo del metodo sopra esposto, che consente di seguire il processo di formazione della graduatoria finale: la conclusione che si può trarre, seguendo i vari passi della procedura, è che il metodo proposto nell'allegato G, con le opportune correzioni e osservazioni, consente alla stazione appaltante una valutazione esauriente riguardo alla coerenza o meno del funzionamento del metodo con la strategia di gara definita ex ante; d'altra parte, il metodo appare sostanzialmente "trasparente" anche per il singolo concorrente, anche se è evidente l'estrema interdipendenza del punteggio finale dal sistema complessivo delle offerte presentate.

Un pregio oggettivo di questa metodologia è che il contributo del ribasso offerto all'assetto della graduatoria è indipendente dal ribasso massimo, ma dipende unicamente dagli scarti esistenti fra i ribassi offerti; il metodo è dunque particolarmente adatto per gli appalti caratterizzati da valori delle offerte prossimi allo 0.

Altro vantaggio del metodo è quello di prestarsi alla eliminazione exante di offerte totalmente "surclassate" da un'altra e, dunque, di scoraggiare offerte "di disturbo"; tuttavia, nel caso frequente di gare con un alto numero di criteri e/o sub-criteri, il surclassamento totale su tutti i criteri appare ipotesi poco probabile, ponendo il problema di determinare ex ante un concetto più debole di offerta "surclassata", al fine di procedere a eventuali eliminazioni di offerte di questo tipo.

Si precisa, infine, che la soglia di anomalia prevista dall'articolo 86, comma 2, del Codice non è in questo caso calcolabile, dal momento che non esiste un punteggio massimo, essendo il punteggio finale di ogni concorrente espresso come somma degli indicatori unici di dominanza; pertanto, ancorché non previsto nei documenti di gara, la stazione appaltante può eventualmente applicare il comma 3 dell'articolo 86 del Codice, procedendo alla verifica di congruità ove ne ricorrano i presupposti.

Metodo "Topsis"

Il metodo parte dalla matrice A costituita, come per il metodo Electre, dalle offerte di r concorrenti relativamente a n criteri di valutazione, i cui valori definiscono gli elementi a_{ik} (valore della prestazione dell'offerta i con riferimento all'elemento di valutazione k di peso p_k).
Ogni elemento a_{ik} di tale matrice viene normalizzato dividendolo per la radice quadrata della somma dei quadrati dei valori a_{ik} relativi allo stesso criterio di valutazione k (k-esima colonna di A), ottenendo dunque l'elemento normalizzato x_{ik}.
Successivamente, per ogni criterio k, si moltiplicano gli elementi x_{ik} della corrispondente k-esima colonna per il peso p_k assegnato al criterio di valutazione, ottenendo in tal modo una matrice pesata e normalizzata V delle offerte costituita dagli elementi $v_{ik} = x_{ik} * p_k$.
La soluzione "ideale" è formata dagli n migliori valori v_{ik} presenti su ciascuna colonna dei criteri, mentre la soluzione "non ideale" è invece costituita dagli n peggiori valori. In altre parole, la soluzione "ideale" si ottiene prendendo il valore più grande di ogni colonna della matrice V, mentre la soluzione "non ideale" è ottenuta prendendo da ogni colonna di tale matrice il valore più piccolo:
- soluzione ideale (max. v_{i1}, max. v_{i2} fino a max. v_{in})
- soluzione non ideale (min. v_{i1}, min. v_{i2} fino a min. v_{in}).
Posto quindi $v_k^+ = \max. v_{ik}$ e $v_k^- = \min. v_{ik}$, si calcola la distanza euclidea d_i^+ di ogni offerta i rispetto alla soluzione "ideale" e la sua distanza euclidea d_i^- rispetto alla soluzione "non ideale"; per ottenere d_i^+ (rispettivamente d_i^-) si calcolano, per ogni k da 1 a n, le differenze $v_{ik} - v_i^+$ (rispettivamente $v_{ik} - v_i^-$) e si estrae la radice quadrata della somma dei quadrati di tali differenze.
Infine, la vicinanza V_i dell'offerta i rispetto alla soluzione "ideale" si ottiene dal seguente rapporto:
- $V_i = d_i^- / (d_i^+ + d_i^-)$.
L'offerta migliore è quella con il valore più grande di V_i.
Anche il metodo Topsis presenta, relativamente alla verifica dell'anomalia, gli stessi problemi evidenziati precedentemente con il metodo Electre, poiché l'offerta migliore è quella che più si avvicina all'offerta "ideale", ma a detta offerta non è attribuito un punteggio numerico.
Inoltre, anche il metodo Topsis presenta l'inconveniente del metodo aggregativo compensatore: per piccoli valori della variabile oggetto di valutazione si possono falsare i risultati dell'esito della gara e ciò in quanto la normalizzazione che trasforma la matrice A nella matrice degli x_{ik} realizza una adimensionalizzazione della variabile oggetto di valutazione, senza riparametrizzazioni rispetto ai valori massimi (e minimi), solo parzialmente corretta successivamente dal calcolo della distanza dalle soluzioni

"ideali" e "non ideali". Peraltro tale normalizzazione appare necessaria, nel contesto del metodo così descritto, in quanto le unità di misura relative ai vari criteri sono in generale differenti.

Metodo "AHP"

Il metodo è basato sul calcolo dell'autovettore principale della matrice completa derivata dal "confronto a coppie", il cui calcolo è tecnicamente e teoricamente piuttosto complesso, prevedendo tra l'altro l'estrazione della radice n-esima di un prodotto, concetto di difficile inquadramento dimensionale. Peraltro, nelle versioni più raffinate del metodo, la matrice completa derivante dal "confronto a coppie" (in generale risultante dalla valutazione di ogni singolo commissario), su cui va applicata la tecnica di calcolo dell'autovettore principale, andrebbe sottoposta a una verifica di "coerenza" difficilmente realizzabile all'interno del processo di valutazione conseguente a un bando di gara.
Tale metodo, assai diffuso nella letteratura scientifica relativa all'analisi multicriteri, può essere utilizzato solo da stazioni appaltanti in grado di dotarsi di esperti capaci di raccordare l'applicazione dal metodo stesso alla strategia di gara individuata.

4. Simulazioni e casi studio

Tenendo presenti le caratteristiche sopra illustrate dei metodi "aggregativo compensatore", "Electre" e "Topsis", con i relativi vantaggi e criticità, vengono di seguito presentate simulazioni in grado di confrontare i risultati applicativi di tali metodi in situazioni "reali" esemplificative.
Si consideri una gara con 4 concorrenti e 3 criteri, due quantitativi e uno qualitativo e con ribasso percentuale da base di gara, minore durata dei lavori espressa in giorni, elementi tecnico-qualitativi espressi in un punteggio tra 0 e 1 da una Commissione (attraverso uno qualunque dei cinque metodi previsti dal Regolamento). I relativi pesi risultano rispettivamente 40, 20, 40.
Si supponga che le offerte risultino quelle descritte di seguito:

	Ribasso percentuale	Minore durata	Qualità
Concorrente 1	$a_{R1} = 15$	$a_{D1} = 50$	$a_{Q1} = 0.6$
Concorrente 2	$a_{R2} = 10$	$a_{D2} = 45$	$a_{Q2} = 0.45$
Concorrente 3	$a_{R3} = 20$	$a_{D3} = 35$	$a_{Q3} = 0.5$
Concorrente 4	$a_{R4} = 5$	$a_{D4} = 60$	$a_{Q4} = 0.6$

Pur nella sua semplicità, l'esempio appare significativo, principalmente per la tematica derivante dalla forte differenza riscontrabile tra gli intervalli min/max relativi ai due criteri di maggior peso: si ha infatti un rapporto tra ribasso massimo e ribasso minimo pari a 4, mentre il rapporto tra il massimo e minimo punteggio qualità è 1.333.
Si osservi inoltre che i valori massimi per i due criteri di natura quantitativa restano ben superiori alla soglia al di sotto della quale si presentano le criticità descritte in relazione all'applicazione delle formule A e B.
Nel seguito si dettagliano i calcoli dei punteggi effettuati con i vari metodi già descritti, cercando di evidenziare gli effetti prodotti da ciascun metodo sui coefficienti, sui punteggi e sulla classifica finale.

Metodo "aggregativo compensatore"
(con utilizzo della formula A nei criteri quantitativi)

R_1 = (15/20)*40 = 0.75*40 = 30; D_1 = (50/60)*20 = 0.83*20 = 16.67; Q_1 = (0.6/0.6)*40 = 1*40 = 40;
R_2 = (10/20)*40 = 0.50*40 = 20; D_2 = (45/60)*20 = 0.75*20 = 15; Q_2 = (0.45/0.6)*40 = 0.75*40 = 30;
R_3 = (20/20)*40 = 1*40 = 40; D_3 = (35/60)*20 = 0.58*20 = 11.67; Q_3 = (0.5/0.6)*40 = 0.83*40 = 33.33;
R_4 = (5/20)*40 = 0.25*40 = 10; D_4 = (60/60)*20 = 1*20 = 20; Q_4 = (0.6/0.6)*40 = 1*40 = 40.

Concorrente 1: 30 + 16.67 + 40 = 86.67
Concorrente 2: 20 + 15 + 30 = 65
Concorrente 3: 40 + 11.67 + 33.33 = 85
Concorrente 4: 10 + 20 + 40 = 70.

Classifica:

1.	concorrente	1 :	punti	86.67
2.	"	3 :	"	85
3.	"	4 :	"	70
4.	"	2 :	"	65.

Metodo "aggregativo compensatore"
(con utilizzo della formula B e coefficiente X = 0.9 per il prezzo e, in alternativa, per prezzo e minor durata)

R_{max} = 20; R_{soglia} = 12.5.
R_1 = [0.9 + 0.1*(15-12.5)/(20-12.5)] * 40 = [0.9 + 0.03] * 40 = 0.93 * 40 = 37.32;
R_2 = (0.9 * 10/12.5) * 40 = 0.72 * 40 = 28.8;
R_3 = 1 * 40 = 40;
R_4 = (0-9 * 5/12.5) * 40 = 0.36 * 40 = 14.4.

Concorrente 1: 37.32 + 16.67 + 40 = 94
Concorrente 2: 28.8 + 15 + 30 = 73.8
Concorrente 3: 40 + 11.67 + 33.33 = 85
Concorrente 4: 14.4 + 20 + 40 = 74.4.

Classifica:
1. concorrente 1 : punti 94
2. " 3 : " 85
3. " 4 : " 74.4
4. " 2 : " 73.8.

Si osservi che la classifica, in questa simulazione, resta la stessa con l'utilizzo delle due formule A e B per il prezzo: tuttavia, la distanza tra i punteggi dei concorrenti 1 e 3 aumenta in modo sensibile, mentre si accorciano le distanze tra concorrente 3 e concorrente 4 e, soprattutto, tra concorrente 4 e concorrente 2.
Nel caso, non previsto dal Regolamento, di applicazione della formula B anche per la minor durata (secondo criterio quantitativo), si ottengono i seguenti punteggi:

D_{max} = 60; D_{Soglia} = 47.5;
D_1 = [0.9 + 0.1*(50-47.5)/(60-47.5)] * 20 = [0.9 + 0.02] * 20 = 0.92 * 20 = 18.4;
D_2 = (0.9 * 45/47.5) * 20 = 0.85 * 20 = 17;
D_3 = (0.9 * 35/47.5) * 20 = 0.66 * 20 = 13.2;
D_4 = 1* 20 = 20.

Concorrente 1: 37.32 + 18.4 + 40 = 95.72
Concorrente 2: 28.8 + 17 + 30 = 75.8
Concorrente 3: 40 + 13.2 + 33.33 = 86.53
Concorrente 4: 14.4 + 20 + 40 = 74.4.

In questo caso, il concorrente 2 supera in classifica il concorrente 4, pur rimanendo inalterate le prime due posizioni.

Classifica:
1. concorrente 1 : punti 95.72
2. " 3 : " 86.53
3. " 2 : " 75.8
4. " 4 : " 74.4.

Metodo "aggregativo compensatore"
(con assegnazione del punteggio 0 all'offerta minima in ciascun criterio)

La caratteristica già sottolineata della simulazione relativa alla forte differenza tra gli intervalli min/max dei due criteri di maggior peso produce l'effetto di relegare il concorrente 4 (che, insieme al concorrente 1, presenta la miglior offerta qualitativa) agli ultimi posti della classifica, a causa del minor ribasso offerto. L'osservazione suggerisce di verificare l'effetto prodotto sui punteggi qualora si assegni il valore 0 all'offerta minima in ciascun criterio, rapportando proporzionalmente gli altri valori da 0 a 1. Il coefficiente del concorrente i si ottiene dalla formula:
$(offerta_i - offerta_{min}) / (offerta_{max} - offerta_{min})$.

Si ottengono in questo caso i seguenti punteggi:

R_1 = ((15-5)/15)*40 = 26.67; D_1 = ((50-35)/25)*20 = 12; Q_1 = 1*40 = 40;
R_2 = ((10-5)/15)*40 = 13.33; D_2 = ((45-35)/25)*20 = 8; Q_2 = 0*40 = 0;
R_3 = 1*40 = 40; D_3 = 0*20 = 0; Q_3 = ((0.5-0.45)/0.15)*40 = 13.33;
R_4 = 0*40 = 0; D_4 = 1*20 = 20; Q_4 = 1*40 = 40.

Concorrente 1: 26.67 + 12 + 40 = 78.67
Concorrente 2: 13.33 + 8 + 0 = 21.33
Concorrente 3: 40 + 0 + 13.33 = 53.33
Concorrente 4: 0 + 20 + 40 = 60.

Classifica:

1.	concorrente	1	:	punti	78.67
2.	"	4	:	"	60
3.	"	3	:	"	53.33
4.	"	2	:	"	21.33.

Come era prevedibile, il concorrente 4 viene "favorito" da questa doppia parametrizzazione, passando al secondo posto.
Si osservi, a conclusione della applicazione dei vari strumenti di calcolo dei punteggi all'interno del metodo "aggregativo compensatore", che l'offerta proposta dal concorrente 1 risulta sempre la migliore, quale che sia lo strumento utilizzato: tuttavia, l'utilizzo della formula A avvicina notevolmente l'offerta 3 all'offerta 1, mentre in tutti gli altri casi il margine tra l'offerta 1 e la seconda classificata risulta piuttosto ampio.

Metodo "Electre"

Preliminarmente, si osserva che l'offerta del concorrente 2 è surclassata da quella del concorrente 1 in ogni elemento di valutazione: pertanto la procedura viene effettuata con esclusione della seconda offerta.
Con le notazioni già indicate nella descrizione del metodo "Electre", si ottengono dapprima i seguenti scarti tra i valori delle offerte:

g_{R13} = 5; f_{R14} = 10; f_{R34} = 15; con s_R = 15;
f_{D13} = 15; g_{D14} = 10; g_{D34} = 25; con s_D = 25;
f_{Q13} = 0.1; g_{Q14} = f_{Q14} = 0; g_{Q34} = 0.1; con s_Q = 0.1.

Gli indici di concordanza e discordanza risultano:
c_{13} = (15/20)*20 + (0.1/0.1)*40 = 52; d_{13} = (5/15)*40 = 13.33;
c_{14} = (10/15)*40 = 26.67; d_{14} = (10/25)*20 = 8;
c_{34} = (15/15)*40 = 40; d_{34} = (25/25)*20 + (0.1/0.1)*40 = 60.

Gli indicatori unici di dominanza sono:
q_{13} = 52/13.33 = 3.9; q_{31} = 13.33/52 = 0.26;
q_{14} = 26.67/8 = 3.33; q_{41} = 8/26.67 = 0.3;
q_{34} = 40/60 = 0.67; q_{43} = 60/40 =1.5.

Infine, i punteggi finali dei tre concorrenti rimasti in gara sono:

$P_1 = 3.9 + 3.33 = 7.23$; $P_2 = 0.26 + 0.67 = 0.93$; $P_3 = 0.3 + 1.5 = 1.8$.

Classifica:

1.	Concorrente	1 :	punti	7.23
2.	"	4 :	"	1.8
3.	"	3 :	"	0.93
4.	"	2 :	eliminato.	

L'offerta del concorrente 1 è prevalente anche con il metodo "Electre": anzi, il distacco sul secondo classificato si accentua percentualmente. L'offerta seconda classificata è quella del concorrente 4, come nel caso della riparametrizzazione (offerta minima = punteggio 0) col metodo aggregativo compensatore.

Metodo "Topsis"

Con le notazioni già indicate nella descrizione del metodo "Topsis", la radice quadrata della somma dei quadrati dei valori di ciascuna colonna della matrice A (ovvero dei valori a_{ik} relativi allo stesso elemento di valutazione k), relativa rispettivamente a ribasso, durata e qualità, dà la seguente terna numerica: (27.39, 96.7, 1.08).
Dividendo ciascun valore delle offerte per il numero della terna corrispondente al criterio di valutazione, si ottengono gli elementi normalizzati:

$x_{R1} = 15/27.39 = 0.54$; $x_{D1} = 50/96.7 = 0.52$; $x_{Q1} = 0.6/1.08 = 0.56$;
$x_{R2} = 10/27.39 = 0.37$; $x_{D2} = 45/96.7 = 0.47$; $x_{Q2} = 0.45/1.08 = 0.42$;
$x_{R3} = 20/27.39 = 0.73$; $x_{D3} = 35/96.7 = 0.36$; $x_{Q3} = 0.5/1.08 = 0.46$;
$x_{R4} = 5/27.39 = 0.18$; $x_{D4} = 60/96.7 = 0.62$; $x_{Q4} = 0.6/1.08 = 0.56$.

Moltiplicando per i pesi assegnati ai rispettivi criteri, si ottiene la matrice pesata e normalizzata V:

$v_{R1} = 0.54*40 = 21.6$; $v_{D1} = 0.52*20 = 10.4$; $v_{Q1} = 0.56*40 = 22.4$;
$v_{R2} = 0.37*40 = 14.8$; $v_{D2} = 0.47*20 = 9.4$; $v_{Q2} = 0.42*40 = 16.8$;
$v_{R3} = 0.73*40 = 29.2$; $v_{D3} = 0.36*20 = 7.2$; $v_{Q3} = 0.46*40 = 18.4$;
$v_{R4} = 0.18*40 = 7.2$; $v_{D4} = 0.62*20 = 12.4$; $v_{Q4} = 0.56*40 = 22.4$.

La soluzione "ideale" è quindi la terna (29.2, 12.4, 22.4), mentre la soluzione "non ideale" è la terna (7.2, 7.2, 16.8).
Il calcolo delle distanze euclidee di ogni offerta dalla soluzione "ideale" e da quella "non ideale" dà:

$d_1^+ = 7.86$; $d_1^- = 15.78$; $d_2^+ = 15.76$; $d_2^- = 7.91$; $d_3^+ = 6.56$; $d_3^- = 22.06$; $d_4^+ = 22$; $d_4^- = 7.64$.

Infine, le vicinanze di ciascuna offerta da quella "ideale" diventano:

$V_1 = 15.78/(7.86+15.78) = 0.67$; $V_2 = 7.91/(15.76+7.91) = 0.33$;
$V_3 = 22.06/(6.56+22.06) = 0.77$; $V_4 = 7.64/(22+7.64) = 0.26$.

Classifica:

1.	concorrente	3 :	punti	0.77
2.	"	1 :	"	0.67
3.	"	2 :	"	0.33
4.	"	4 :	"	0.26.

Applicando il metodo "Topsis", l'offerta del concorrente 3 risulta la migliore, contrariamente a tutti gli altri metodi finora considerati che privilegiano l'offerta del concorrente 1; si noti che ciò dipende, in particolare, dall'entità del quadrato della distanza del ribasso offerto dal concorrente 3 dalla componente ribasso nella soluzione "non ideale", che fa aumentare l'elemento d_3^- (= 22.06) in modo considerevole.
La simulazione descritta pare suggerire che, in contesti in cui non sono presenti chiare supremazie di un concorrente su un altro in relazione a un numero sufficientemente alto di criteri pesati, l'utilizzo di un metodo rispetto a un altro può produrre non solo differenti punteggi, ma anche differenze di rilievo nelle classifiche ottenute.
Ciò rafforza la necessità, più volte sottolineata, di un rapporto strettissimo fra obiettivi dell'appalto, analisi della concreta situazione di mercato, strategia di gara e metodi di attribuzione dei punteggi.

Esempio di assegnazione del punteggio utilizzando i tre metodi previsti dal Regolamento per il "confronto a coppie"

Si supponga di avere una Commissione composta da tre commissari e si supponga di voler attribuire il punteggio ad un elemento di natura qualitativa ("estetica", per esempio).
Il commissario 1 effettua le sue valutazioni ed assegna le seguenti preferenze:

(1)	(off. 1) 3	(off. 3) 2	(off. 1) 2	(off. 1) (off 5) 1
	(2)	(off. 3) 5	(off. 4) 4	(off. 2) 5
		(3)	(off. 3) 5	(off. 5) 2
			(4)	(off. 5) 5

Il commissario 2 effettua le sue valutazioni ed assegna le seguenti preferenze:

(1)	(off. 1) 4	(off. 3) 2	(off. 1) 3	(off. 1) 2
	(2)	(off. 2) 5	(off. 4) 4	(off. 2) 3
		(3)	(off. 3) 5	(off. 3) 2
			(4)	(off. 4) 6

Il commissario 3 effettua le sue valutazioni ed assegna le seguenti preferenze:

(1) (off. 1) 2	(off. 3) 5	(off. 1) 3	(off. 1) (off 5) 1
(2)	(off. 2) 5	(off. 4) 4	(off. 5) 3
	(3)	(off. 4) 5	(off. 3) 2
		(4)	(off. 5) 6

Con il metodo 1 del Regolamento i coefficienti Vi sono i seguenti:

V1=0,77;V2=0,66;V3=1;V4=0,86;V5=0,64.
Con il metodo 2 del regolamento i coefficienti Vi sono i seguenti:
V1=0,75;V2=0,64;V3=1;V4=0,82;V5=0,64.
Con il metodo 3 del regolamento i coefficienti Vi sono i seguenti:
V1=0,99;V2=0,59;V3=1;V4=0,70;V5=0,80.

Moltiplicando poi questi coefficienti per la ponderazione dell'elemento di valutazione stabilito nel bando di gara, si ottiene il punteggio conseguito da ogni concorrente relativamente a quell'elemento di valutazione.
Si noti come i primi due metodi producano punteggi simili, mentre il metodo 3 (metodo "AHP" o dell'"autovettore") conduce a differenze rilevanti anche nella classifica finale.

PATRIMONI PA net
PUBBLICO & PRIVATO PER GESTIRE E VALORIZZARE
IL LABORATORIO FORUM PA - TEROTEC

Tavoli "Committenze-Imprese"

La “rete” dei partecipanti

Oltre a **TEROTEC** e a **FORUM PA**, aderiscono ai **“Tavoli di lavoro Committenze-Imprese” di Patrimoni PA net** dirigenti e referenti di numerosi soggetti pubblici e privati rappresentativi del mercato, tra cui:

Associazioni della PA

- ANCI Associazione Nazionale Comuni Italiani
- ANDIGEL Associazione Nazionale Direttori Generali Enti Locali
- ITACA Istituto per l’Innovazione e la Trasparenza degli Appalti - Associazione Federale delle Regioni e delle Province Autonome
- FARE Federazione Associazioni Regionali Economi e Provveditori della Sanità
- FEDERSANITÀ
- FIASO Federazione Italiana Aziende Sanitarie e Ospedaliere
- UPI Unione Province d’Italia

PA, Società pubbliche, Fondazioni

- Ministero dell’Economia e delle Finanze
- Regione Marche
- Regione Puglia
- Regione Umbria
- Provincia di Genova
- Provincia di Treviso
- Comune di Bologna
- Comune di Modena
- Comune di Reggio Emilia
- Roma Capitale
- Azienda USL di Frosinone
- Azienda USL di Modena
- Azienda USL di Parma
- Azienda USL di Teramo
- Azienda Ospedaliera S. Orsola Malpighi di Bologna
- Azienda Ospedaliera Policlinico Federico II di Napoli
- ENEA
- INPS
- Inarcassa
- AVEC Regione Emilia Romagna
- ESTAR Regione Toscana
- Intercenter Regione Emilia Romagna
- ATER Roma
- Università di Bologna
- Università di Modena e Reggio Emilia
- Università di Napoli Federico II
- Università di Roma 3
- Università di Salerno
- Politecnico di Milano
- Sapienza Università di Roma
- SUA Provincia di Crotone
- AGENAS Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali
- Agenzia del Demanio
- Armena Sviluppo spa - Provincia di Napoli
- CONSIP spa
- ERVET Regione Emilia Romagna
- EUR spa
- Poste Italiane spa
- RFI Rete Ferroviaria Italiana spa
- Tecnoborsa scpa

Associazioni delle imprese

- TAIIS Tavolo Interassociativo Imprese di Servizi
- AFIDAMP Federazione Associazioni di Filiera Pulizia Professionale
- ANCE Associazione Nazionale Costruttori Edili
- ASSISTAL Associazione Nazionale Costruttori di Impianti Servizi di Efficienza Energetica ESCo Facility Management
- ASSOIMMOBILIARE Associazione dell’Industria Immobiliare
- CONFCOOPERATIVE Federlavoro e Servizi
- CONFINDUSTRIA SERVIZI INNOVATIVI - Comitato Area Servizi Integrati Immobili e Infrastrutture
- FISE ANIP Associazione Nazionale Imprese di Pulizia e Servizi Integrati
- FNIP Federazione Nazionale Imprese di Pulizia
- LEGACOOP SERVIZI
- ONBSI Organismo Nazionale Bilaterale Servizi Integrati

PATRIMONI PA net
PUBBLICO & PRIVATO PER GESTIRE E VALORIZZARE
IL LABORATORIO FORUM PA - TEROTEC

Tavoli "Committenze-Imprese"

Main Sponsor
- CNS sc
- Cofely Italia spa
- ExitOne spa
- Guerrato spa
- Siram spa

Sponsor
- Bec's srl
- Copma spa
- Natuna spa
- Novigos srl
- Saccir spa

Consulting Partner
- Studio Legale Leone Avvocati Associati
- Storchi Consulting - A+ Network

Media Partner
- Rivista FMI Facility Management Italia
- CenTer Centro Documentazione Terotec Facility Management

PATRIMONI PA net è un'iniziativa di FORUM PA & TEROTEC

Progetto scientifico & supervisione tecnica
TEROTEC
Organizzazione, comunicazione & sponsoring
FORUM PA
Presidenza
Dott. Carlo Mochi Sismondi, Dott. Franco Tumino
Direzione Scientifica
Prof. Arch. Silvano Curcio
Coordinamento generale Tavoli
Dott. Massimiliano Roma, Arch. Maria Laura Simeone
Coordinamento tecnico Tavoli
ITACA: Dott. Ivana Malvaso, Arch. Silvia Risso, Arch. Claudio Tomasini
TAIIS: Avv. Sandra Fogli, Dott. Giuseppe Gherardelli, Avv. Giancarlo Ricciardi
PATRIMONI PA net: Avv. Paola Conio, Ing. Enzo Scudellari, Dott. Marco Storchi
Banca dati documentazione tecnica
Arch. Manuele Balducci, Arch. Carmen Voza
Comunicazione & servizi web
Dott. Eleonora Bove
Segreteria organizzativa
Dott. Massimiliano Roma

PATRIMONI PA net (www.patrimonipanet.it) è il laboratorio creato da FORUM PA & TEROTEC con il ruolo di "catalizzatore" della partnership tra committenze ed imprese che operano nel mercato dei servizi di gestione e valorizzazione dei patrimoni pubblici. La sua finalità precipua è attivare, indirizzare e presidiare "tavoli permanenti" di confronto e interfacciamento pubblico-privato per favorire la discussione e la risoluzione dei nodi e dei problemi aperti del mercato, così come la condivisione di best practice, linee guida, standard e modelli di riferimento.

FORUM PA (www.forumpa.it) è una società che promuove l'incontro e il confronto tra Pubbliche Amministrazioni, imprese e cittadini sui temi chiave dell'innovazione attraverso la creazione e l'animazione di community e l'organizzazione di eventi, tavoli di lavoro e giornate di formazione. Nell'ambito delle sue molteplici attività FORUM PA organizza anche la Mostra-Convegno che si tiene al Palazzo dei Congressi di Roma: la XXVI edizione è in programma dal 26 al 28 maggio 2015.

TEROTEC (www.terotec.it), associazione fondata nel 2002, è il "laboratorio tecnologico-scientifico" di riferimento nazionale per la promozione, lo sviluppo e la diffusione della cultura e dell'innovazione nel mercato dei servizi integrati di gestione e valorizzazione per i patrimoni immobiliari e urbani. Le attività istituzionali di TEROTEC hanno come destinatari tutti i soggetti pubblici e privati che operano e/o hanno interesse in questo nuovo importante mercato.

Edizioni
FORUM PA

TMB Stampa - Roma

I **"Quaderni di lavoro"** di Patrimoni PA net intendono mettere a disposizione di PA e imprese un corredo condiviso di analisi e proposte incentrate su un tema cruciale per il mercato dei servizi per i patrimoni pubblici: il sistema di governo e di gestione delle gare di appalto. In questa direzione, le **"Linee guida OE+V"** puntano a fornire concreti contributi in termini tanto di "problem setting" quanto di "problem solving" rispetto ad una specifica istanza: la definizione di indirizzi metodologici ed operativi per la corretta e consapevole applicazione del criterio della offerta economicamente più vantaggiosa nelle gare di appalto di servizi di Facility Management.
I contenuti delle "Linee guida OE+V" sono il frutto dell'attività svolta dai **"Tavoli Committenze-Imprese"** ai cui lavori partecipano qualificati rappresentanti di PA, imprese e università, sotto la direzione scientifica di Patrimoni PA net e con il coordinamento di ITACA Istituto per l'Innovazione e la Trasparenza degli Appalti - Associazione Federale delle Regioni e delle Province Autonome e del TAIIS Tavolo Interassociativo delle Imprese dei Servizi.

***PATRIMONI PA net** è il laboratorio costituito da FORUM PA E TEROTEC con il duplice ruolo di "motore di saperi" e di "catalizzatore della partnership pubblico-privato" nel mercato dei servizi di gestione e valorizzazione per i patrimoni immobiliari e urbani pubblici. La rete dei partecipanti alle attività del laboratorio è composta dai principali operatori del settore: PA centrali e locali, associazioni delle PA, imprese, associazioni di imprese, centri studi universitari.*

Main Partner:

cns consorzio nazionale servizi · COFELY GDF SUEZ · EXIT one · GUERRATO · Siram

Partner:

becs · copma SERVICE TEAM · NATUNA globalservice · novigos engineering · SACCIR