



Comune di Avellino
Settore Tutela Ambientale e Patrimonio
Ufficio Tutela Ambientale



COMMISSIONE DI GARA
VERBALE DI SEDUTA RISERVATA

Oggetto: FSC 2014/2020 - Patto Sviluppo Regione Campania del 24/04/2016. Intervento strategico denominato "Piano Regionale di Bonifica" DGR n. 731 del 13/12/2016 e DGR n. 471 del 15/10/2014 "Caratterizzazione integrativa e bonifica del sito industriale ex Isochimica".

Procedura aperta, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, per l'esecuzione dell'intervento "rimozione dei cubi in cemento contenenti amianto, stimati in circa 497, depositati nell'ex stab. nto Isochimica di Avellino".

CUP: G38 C 16000080003 CIG : 743521772A

Premesso

- che con determinazione dirigenziale n. 1522 del 24/05/2018 veniva approvato il primo lotto dell'intervento denominato "Rimozione cubi cemento contenenti amianto, stimati in circa 497, presente in Isochimica. CUP: G38C16000080003 – CIG: 743521772" e contestualmente approvati i documenti di gara ed avviata al procedura per l'affidamento dell'intervento;
- che con Determinazione Dirigenziale n. 3800 del 22/12/2017 veniva nominato quale Responsabile del Procedimento, in sostituzione del Dirigente del Settore Tutela Ambientale e Patrimonio, l'arch. Michelangelo Sullo in servizio presso l'Ente;
- che il giorno 18/07/2018 è scaduto il termine per la presentazione delle offerte da parte degli operatori economici qualificati per l'intervento;
- che entro il suddetto termine pervenivano n. 13 offerte da parte di operatori economici;
- che ai sensi dell'art. 5.2. (Verifica della documentazione amministrativa da parte del RUP) delle Linee guida n. 3, di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, il controllo della documentazione amministrativa è stato svolto dal RUP, da un seggio di gara istituito ad hoc oppure, se presente nell'organico della stazione appaltante, da un apposito ufficio/servizio a ciò deputato, sulla base delle disposizioni organizzative proprie della stazione appaltante;
- che la prima seduta pubblica del seggio di gara per la procedura aperta di cui all'oggetto si è tenuta il giorno 31/07/2018 e della stessa è stato prodotto e pubblicato regolare verbale;
- che la seconda seduta pubblica del seggio di gara si è tenuta in data 25/08/2018, previa convocazione trasmessa a mezzo PEC, prot. 57769 del 04/09/2018, e mediante pubblicazione sul sito web dell'Ente nella sezione dedicata a "Bandi, avvisi e gare";
- che la terza ed ultima seduta pubblica del seggio di gara, previa regolare convocazione a mezzo PEC (prot. 63413 del 26/09/2018) e pubblicata sul sito web dell'Ente nella sezione dedicata a "Bandi, avvisi e gare", si è regolarmente tenuta il giorno 02/10/2018;
- che con determinazione dirigenziale n. 2235 del 27/07/2018 veniva nominata, ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs. 50/2016, la Commissione Giudicatrice per l'esame dell'offerta tecnico-economica;
- che con determinazione dirigenziale n. 3.056 del 26/10/2018 veniva modificata la Commissione di Gara per la valutazione dell'offerta tecnico-economica dell'art. 77, comma 1, del D.Lgs. n. 50 del 2016;
- che a conclusione della terza seduta del Seggio di Gara del 02/10/2018 tutta la documentazione di gara è stata trasferita alla Commissione di Gara che, come previsto dal punto 22.1 del Disciplinare di Gara, l'ha

conservata in una stanza chiusa la cui chiave è nella esclusiva disponibilità del presidente della Commissione Giudicatrice.

Visto

- il Disciplinare di gara ed i relativi allegati approvati con determinazione dirigenziale n. 1522 del 24/05/2018;
- il Codice dei Contratti (Decreto Legislativo n. 50 del 2016);
- il Regolamento di esecuzione e attuazione del Decreto Legislativo 12 Aprile 2006 n. 163 per la parte ancora vigente.

Ciò premesso, l'anno duemiladiciotto il **giorno 6 del mese di novembre, alle ore 10:30**, presso gli uffici del Settore Tutela Ambientale siti al terzo piano di Palazzo di Città, si riunisce in seduta riservata la Commissione di Giudicatrice, rinominata con determinazione dirigenziale n. 3.056 del 26/10/2018, così composta:

- presidente: ing. Luigi A. M. Cicalese, Dirigente del Settore Tutela Ambientale e Patrimonio del Comune di Avellino;
- commissario/componente: ing. Gaetano D'Agostino, funzionario tecnico del Settore Lavori Pubblici (membro interno esperto);
- commissario/componente: ing. Diego Mauriello, funzionario tecnico del Settore Lavori Pubblici (membro interno esperto);
- segretaria verbalizzante: sig.ra Gabriella Genovese dipendente del Comune di Avellino.

Il Presidente, ing. Luigi Angelo Maria Cicalese, verificato che nessuno dei componenti ha rapporti di parentela, incompatibilità o conflitti di interessi con i concorrenti, alle ore 10:00 dichiara aperta la seduta riservata.

In apertura viene richiamato l'elenco degli ammessi di cui al Verbale n. 3 del 02/10/2018:

ELENCO DEGLI AMMESSI				
N	Operatore economico	Via	Città	Condizione
1	Cosmo Ambiente srl	Via Feltrin 125	Noale (VE)	Ammesso
2	Unirecuperi Srl - Noldem srl	Via Meuccio Ruini, 10	Reggio Emilia	Ammesso
3	Cericola	C.so Ternto e Trieste, 43	Lanciano (CH)	Ammesso
4	S.ABBA - Edilgen spa - Furino Ecologia spa	Centro Direzionale	Napoli	Ammesso
5	Pellicano Verde spa - Fibro Service srl	Via Appia snc	Muro Lucano (PZ)	Ammesso
6	General Smontaggi spa	Viale Dell'Industria, 5	S.Pietro M. (NO)	Ammesso
7	Tecnologie Industriali & Ambientali Spa - Vinci&Campagna spa	Via Oreste Salomone	Milano	Ammesso
8	Teorema Spa	Via per Sammichele Z.I	Acquaviva (BA)	Ammesso
9	HTR Bonifiche	Via Giovanni Sgambati, 1	Roma	Ammesso
10	Ecobuilding srl	Via Terminio, 96	Serino (AV)	Ammesso
11	Simam spa - La Carpia - Mondo Ecologia - Castiglia	Zona Industriale	Ferrandina (MT)	Ammesso

Il Presidente ricorda che le offerte dei concorrenti saranno valutate con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa e, quindi, dopo aver rammentato il sistema e le modalità che sovrintendono alle sedute di gara, con particolare riferimento al procedimento per l'attribuzione dei punteggi alle offerte tecniche ammesse, procede alle operazioni di verifica della regolarità delle n.11 (undici) "busta B - Offerta Tecnica".

Quindi, il Presidente, rammenta alla Commissione gli elementi sulla scorta dei quali si dovrà provvedere all'esame dell'offerta tecnica, di seguito richiamati:

ELEMENTO DI VALUTAZIONE		PONDERAZIONE
ELEMENTO A – Esecuzione specifica lavorazione		
ELEMENTO A	Elemento A: Misure di sicurezza nell'esecuzione della lavorazione di movimentazione, trattamento e avvio a scarica dei cubi di cemento contenenti amianto. In particolare si richiede il miglioramento delle modalità di sicurezza dell'esecuzione della specifica lavorazione. Descrizione delle misure integrative di sicurezza che s'intendono adottare nel cantiere, nonché delle eventuali proposte integrative/modificative del piano di sicurezza, basate sulla valutazione dei rischi in relazione alla specifica modalità operativa prevista per l'esecuzione della lavorazione.	40
	Valutazione Commissione: La valutazione della commissione verterà sulla qualità del sistema di movimentazione, trattamento ed avvio a scarica dei cubi (contenenti amianto friabile). Il progetto esecutivo posto a bando prevede un sistema di sicurezza "minimo" che dovrà essere implementato e/o modificato migliorandone le modalità di messa in atto. La valutazione della Commissione terrà, inoltre, conto della capacità di approfondire le questioni della sicurezza in cantiere, in relazione alla specifica lavorazione, ed alla capacità di fornire anche proposte migliorative e/o integrative al piano di sicurezza.	
	Documentazione Elemento A: L'offerente dovrà produrre una relazione (massimo 5 pagine in formato A4) per illustrare quanto richiesto, aggiungendo ad essa delle tavole grafiche e/o schede tecniche (massimo 3 in formato A3) utili a rappresentare le proprie proposte, nonché ogni altro provvedimento che ritenesse utile applicare ai fini del miglioramento delle condizioni di sicurezza della particolare lavorazione.	
ELEMENTO B – Organizzazione del cantiere		
ELEMENTO B	Elemento B: Organizzazione del cantiere. Descrizione della struttura organizzativa, delle risorse tecniche dedicate, delle attrezzature e dei mezzi d'opera da impiegare, in relazione alle specifiche categorie di lavori, nonché indicazione delle modalità di esecuzione di alcuni lavori specialistici di particolare complessità, quali a titolo di esempio la stesura del ciclo incapsulante ed il rivestimento in film polietilenico dei cubi di cemento contenenti amianto. Descrizione e dislocazione delle attrezzature nell'area di cantiere ed interferenze con il contesto.	15
	Valutazione Commissione: La valutazione della commissione verterà sulla qualità dell'organizzazione del cantiere e sulla qualità dei mezzi d'opera da impiegare e sulla loro efficace previsione di utilizzazione.	
	Documentazione Elemento B: L'offerente dovrà produrre una relazione (massimo 5 pagine in formato A4) per illustrare quanto richiesto, aggiungendo anche l'organigramma della direzione tecnica di cantiere prevista, corredata dal curriculum vitae del direttore tecnico di cantiere. L'offerente potrà, inoltre, allegare alla predetta relazione un elaborato grafico (massimo 3 pagini in formato A3) in grado di rappresentare le attività e le fasi organizzative dei lavori.	
ELEMENTO C – Piano di monitoraggio		
ELEMENTO C	Elemento C: Implementazione delle attività previste nel Piano di Monitoraggio della fibre di amianto aerodisperse, prima, durante e dopo le lavorazioni. L'offerente potrà prevedere un'integrazione/miglioramento del piano di monitoraggio delle fibre di amianto aerodisperse.	10
	Valutazione Commissione: La valutazione della commissione verterà sui miglioramenti apportati al Piano di Monitoraggio previsto dal progetto esecutivo, sulla qualità dei suddetti miglioramenti, sia in termini di area oggetto del controllo che in termini di metodologia analitica utilizzata.	
	Documentazione Elemento C: L'offerente dovrà produrre una relazione (massimo 3 pagine in formato A4) per illustrare quanto richiesto e descrivere dettagliatamente i miglioramenti da apportare al piano di	

	monitoraggio previsto dal progetto Esecutivo, i tempi e le modalità di attuazione.	
ELEMENTO D – Piano di Comunicazione		
ELEMENTO D	Elemento D: L'offerente potrà prevedere una Piano di Comunicazione rivolto alla comunità ed ai soggetti portatori di interessi diffusi (stakeholder) volto a dare periodici aggiornamenti sia sullo stato di attuazione delle lavorazioni, sulle metodologie utilizzate, sui risultati dei monitoraggi delle fibre aerodisperse in aria e sui tempi restanti per la conclusione dell'intervento.	5
	Valutazione Commissione: La commissione procederà a valutare gli obiettivi prefissati dal Piano di Comunicazione, la programmazione dei mezzi da utilizzare e dei tempi per la veicolazione della comunicazione all'esterno.	
	Documentazione Elemento D: L'offerente dovrà produrre una relazione (massimo 3 pagine in formato A4) per illustrare quanto richiesto e descrivere dettagliatamente il Piano di Comunicazione con tempi e modalità di attuazione.	
ELEMENTI DI NATURA QUANTITATIVA		
ELEMENTI QUANTITATIVI	E - Elemento tempo: In relazione alla organizzazione che l'offerente intende adottare per gestire il cantiere, indicazione del tempo offerto per la realizzazione di tutti i lavori. L'offerente dovrà dichiarare in quanto tempo intende completare i lavori in Oggetto e presentare un crono programma completo delle attività. Il progetto esecutivo prevede che per eseguire i lavori siano necessari 200 giorni naturali e consecutivi. L'offerta presentata non potrà scendere al di sotto dei 100 giorni naturali e consecutivi.	10
	Documentazione Elemento E: L'offerente dovrà produrre una relazione (massimo 2 pagine in formato A4) per illustrare dettagliatamente le metodologie, i mezzi ed il personale utilizzato per la riduzione dei tempi e la risoluzione di eventuali interferenze che dovessero prodursi a causa della compressione dei tempi di attuazione dell'intervento. In allegato alla predetta relazione l'offerente dovrà presentare, nel formato che riterrà adeguato, il crono programma previsto per l'esecuzione dei lavori.	
		F- Elemento prezzo
TOTALE		100

La commissione procede, quindi, alla valutazione qualitativa per l'**elemento A** (Misure di sicurezza nell'esecuzione della lavorazione di movimentazione, trattamento e avvio a discarica dei cubi di cemento contenenti amianto) mediante i confronti a coppie, tra le 11 offerte pervenute, eseguiti sulla base della scala semantica (scala dei gradi di preferenza relativa) e della matrice triangolare (con riferimento all'allegato G del ex DPR 207/2010).

Ciascun membro della Commissione Giudicatrice, individualmente e senza condizionamenti, ha proceduto ad analizzare il contenuto dell'elemento A, attribuendo i punteggi come di seguito riportato:

Commissario 1 -

	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M		
A	3	5	1	1	3	2	4	2	3	2	5	3
B		4	3	2	4	2	4	1	1	3	4	17
C			6	5	5	5	6	5	6	1	1	29
D				2	2	4	2	2	2	2	5	2
E					3	1	1	3	1	1	3	11
F						4	3	2	2	2	5	3
G							5	2	4	3	3	11
H								5	2	5	5	0
I									3	3	3	3
L										4	4	0
M												
	3	9	1	10	9	15	0	14	8	39		

Commissario 2 -

	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	
A	3	6	2	3	2	2	2	3	2	5	4
B		2	5	2	3	3	2	2	2	4	19
C			6	2	3	3	3	2	3	2	24
D				3	2	3	2	3	2	6	0
E					2	1	1	2	1	4	8
F						2	2	2	1	4	3
G							2	2	2	4	4
H								2	1	5	1
I									2	4	2
L										5	0
M											
	3	8	0	6	4	8	4	13	4	41	

Commissario 3 -

	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	
A	4	5	2	2	2	2	1	1	3	1	6
B		2	2	4	3	3	4	2	3	3	21
C			4	6	4	4	6	3	5	1	33
D				2	1	1	1	3	1	2	10
E					2	2	1	1	3	2	1
F						1	1	2	2	1	4
G							2	2	1	1	3
H								2	2	6	0
I									2	4	2
L										5	0
M											
	4	7	2	0	5	6	2	13	7	45	

La commissione procede, quindi, alla valutazione qualitativa per l'**elemento B** (Organizzazione del Cantiere) mediante i confronti a coppie, tra le 11 offerte pervenute, eseguiti sulla base della scala semantica (scala dei gradi di preferenza relativa) e della matrice triangolare (con riferimento all'allegato G del ex DPR 207/2010). Ciascun membro della Commissione Giudicatrice, individualmente e senza condizionamenti, ha proceduto ad analizzare il contenuto dell'elemento B, attribuendo i punteggi come di seguito riportato:

Commissario 1 -

	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	
A	3	5	3	4	3	4	3	3	3	5	18
B		5	2	4	1	1	4	3	2	5	9
C			5	5	5	4	5	5	5	1	35
D				3	1	1	4	2	3	5	8
E					2	2	4	4	3	5	13
F						3	3	3	4	5	10
G							3	3	4	5	10
H								1	1	5	3
I									2	5	2
L										5	0
M											
	0	10	2	11	2	17	0	1	0	46	

Commissario 2 -

	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	
A	2	4	4	5	4	3	3	3	2	5	4
B		3	2	3	2	2	2	2	2	4	2
C			2	2	1	1	2	2	4	3	11
D				2	1	1	2	2	4	2	11
E					2	3	3	3	5	2	16
F						3	2	2	4	2	11
G							2	1	1	3	2
H								1	1	3	4
I									3	3	3
L										4	0
M											
	0	7	8	12	8	5	7	7	1	31	

Commissario 3 -

	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	
A	2	1	1	2	5	2	4	2	1	1	3
B		2	1	1	3	2	4	3	3	1	3
C			2	3	2	2	2	4	2	4	0
D				4	2	1	1	3	3	2	10
E					2	2	4	2	4	1	13
F						4	3	2	3	2	8
G							4	3	4	1	12
H								4	2	3	2
I									3	2	3
L										3	0
M											
	2	1	5	15	4	17	2	15	3	22	

Alle ore 14:30 la Commissione di Giudicatrice decide di sospendere i lavori, riconvocandosi per il giorno 13/11/2018 alle ore 10:30, per continuare con l'esame dell'offerta tecnica proposta dagli operatori economici ammessi.

=====

L'anno duemiladiciotto il **giorno 13 del mese di novembre, alle ore 10:30**, presso gli uffici del Settore Tutela Ambientale siti al terzo piano di Palazzo di Città, si riunisce in seduta riservata la Commissione di Giudicatrice, rinominata con determinazione dirigenziale n. 3.056 del 26/10/2018, così composta:

- presidente: ing. Luigi A. M. Cicalese, Dirigente del Settore Tutela Ambientale e Patrimonio del Comune di Avellino;
- commissario/componente: ing. Gaetano D'Agostino, funzionario tecnico del Settore Lavori Pubblici (membro interno esperto);
- commissario/componente: ing. Diego Mauriello, funzionario tecnico del Settore Lavori Pubblici (membro interno esperto);
- segretaria verbalizzante: sig.ra Gabriella Genovese dipendente del Comune di Avellino.

Il Presidente, ing. Luigi Angelo Maria Cicalese, rammentando le modalità di valutazione degli elementi che compongono l'offerta tecnica, alle ore 10:30 dichiara aperta la seconda seduta riservata.

La commissione procede, quindi, alla valutazione qualitativa per l'elemento C (Piano di Monitoraggio) mediante i confronti a coppie, tra le 11 offerte pervenute, eseguiti sulla base della scala semantica (scala dei gradi di preferenza relativa) e della matrice triangolare (con riferimento all'allegato G del ex DPR 207/2010). Ciascun membro della Commissione Giudicatrice, individualmente e senza condizionamenti, ha proceduto ad analizzare il contenuto dell'elemento C, attribuendo i punteggi come di seguito riportato:

Commissario 1 -

	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	
A	6	5	5	2	2	3	4	1	1	2	3
B		2	2	5	5	3	3	6	5	4	
C			1	1	5	5	3	5	6	4	
D				5	6	5	4	3	4	2	
E					1	1	2	3	2	2	3
F						4	5	4	3	4	
G							3	1	1	2	4
H								2	4	3	
I									2	3	
L										2	
M											
	6	5	6	2	3	9	15	8	7	22	

Commissario 2 -

	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	
A	6	5	5	2	2	2	2	2	2	2	4
B		2	2	6	3	4	4	5	5	4	35
C			2	5	2	3	3	4	4	3	26
D				5	2	3	3	3	3	2	21
E					3	2	2	2	2	2	0
F						3	2	3	2	2	12
G							2	2	2	2	2
H								2	2	2	6
I									2	2	2
L										3	0
M											
	6	5	5	0	5	4	6	4	4	11	

Commissario 3 -

	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M			
A	5	4	3	2	1	1	2	3	2	1	1	3	2
B		3	4	5	5	4	3	5	5	4			38
C			4	3	5	5	3	4	5	3			32
D				3	5	4	4	5	4	3			28
E					3	2	3	3	3	2			9
F						1	1	3	1	1	4		3
G							4	2	1	1	4		1
H								3	4	1	1		8
I									1	1	3		1
L											3		0
M													
	5	4	3	2	1	5	13	5	4	20			

La commissione procede, quindi, alla valutazione qualitativa per l'elemento D (Piano di Comunicazione) mediante i confronti a coppie, tra le 11 offerte pervenute, eseguiti sulla base della scala semantica (scala dei gradi di preferenza relativa) e della matrice triangolare (con riferimento all'allegato G del ex DPR 207/2010). Ciascun membro della Commissione Giudicatrice, individualmente e senza condizionamenti, ha proceduto ad analizzare il contenuto dell'elemento D, attribuendo i punteggi come di seguito riportato:

Commissario 1 -

	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	
A	5	5	4	3	2	5	3	2	2	3	7
B		1	1	2	3	4	3	3	4	4	26
C			3	4	5	1	1	4	5	5	33
D				2	3	2	3	4	4	5	21
E					4	4	1	1	2	3	14
F						5	1	1	2	2	8
G							4	5	5	6	20
H								3	3	4	10
I									1	1	3
L										2	2
M											
	5	6	4	3	0	20	5	2	1	0	

Commissario 2 -

	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	
A	2	4	2	4	2	3	3	4	3	1	8
B		5	2	3	2	2	2	3	4	2	13
C			4	5	3	4	4	5	2	3	2
D				2	3	2	2	2	4	2	13
E					3	2	2	2	6	3	18
F						2	2	3	3	2	3
G							2	2	4	2	8
H								2	4	2	6
I									5	3	8
L										4	0
M											
	2	0	8	14	5	11	11	21	0	10	

Commissario 3 -

	B		C		D		E		F		G		H		I		L		M		
A	1	1	5		3		2	1	1		4	4		1	1	6		5		23	
B			4		2		2	1	1		3	3		1	1	5		5		19	
C					5		5		4		6		2		4	2		1	1	3	
D							3	3			5	5		1	1	4		4		17	
E								4			4	5		3		4		4		20	
F											5	6		1	1	5		4		16	
G												5		3		5		3		16	
H														5		2		1	1	8	
I																4		3		7	
L																			3	0	
M																					
	1		0		10		12		6		27		2		8		0		5		

Quindi, ai sensi dell'art. 18 del Disciplinare di gara si è proceduto alla riparametrazione dei punteggi per ogni singolo elemento.

Di seguito si riporta lo specchio riassuntivo, con riparametrazione dei punteggi per l'elemento A (Misure di sicurezza nell'esecuzione della lavorazione di movimentazione, trattamento e avvio a scarica dei cubi di cemento contenenti amianto):

ELEMENTO A – Esecuzione specifica lavorazione

peso 40 punti

1

da scheda EVT1						1,000			
SUB A	coefficienti	coefficienti	coefficienti	TOTALE	MEDIA	RAPP AD 1	PESO	PUN.GGIO	punteggio
IMPR.	COMM 3	COMM 2	COMM 1					rapport. 1	non rapport
A	0,089	0,098	0,077	0,263	0,088	0,088	40,000	3,512	3,512
B	0,556	0,537	0,513	1,605	0,535	0,535	40,000	21,399	21,399
C	0,889	0,780	0,974	2,644	0,881	0,881	40,000	35,250	35,250
D	0,267	0,000	0,077	0,344	0,115	0,115	40,000	4,581	4,581
E	0,022	0,341	0,538	0,902	0,301	0,301	40,000	12,029	12,029
F	0,200	0,171	0,308	0,678	0,226	0,226	40,000	9,046	9,046
G	0,200	0,293	0,667	1,159	0,386	0,386	40,000	15,458	15,458
H	0,044	0,122	0,000	0,166	0,055	0,055	40,000	2,219	2,219
I	0,333	0,366	0,436	1,135	0,378	0,378	40,000	15,134	15,134
L	0,156	0,098	0,205	0,458	0,153	0,153	40,000	6,110	6,110
M	1,000	1,000	1,000	3,000	1,000	1,000	40,000	40,000	40,000

Di seguito si riporta lo specchio riassuntivo, con riparametrazione dei punteggi per l'elemento B (Organizzazione del Cantiere):

ELEMENTO B – Organizzazione del cantiere

peso 15 punti

2

da scheda da scheda EVT2						0,920			
SUB B	coefficienti	coefficienti	coefficienti	TOTALE	MEDIA	RAPP AD 1	PESO	PUN.GGIO	punteggio
IMPR.	COMM 3	COMM 2	COMM 1					rapport. 1	non rapport
A	0,276	0,129	0,391	0,796	0,265	0,289	15,000	4,329	3,981
B	0,310	0,065	0,196	0,571	0,190	0,207	15,000	3,102	2,853
C	0,034	0,581	0,978	1,593	0,531	0,578	15,000	8,664	7,967
D	0,517	0,613	0,217	1,348	0,449	0,488	15,000	7,327	6,738
E	0,966	0,903	0,522	2,390	0,797	0,867	15,000	12,998	11,952
F	0,414	0,613	0,261	1,288	0,429	0,467	15,000	7,001	6,438
G	1,000	0,226	0,587	1,813	0,604	0,657	15,000	9,857	9,064
H	0,138	0,355	0,065	0,558	0,186	0,202	15,000	3,034	2,790
I	0,621	0,323	0,065	1,008	0,336	0,366	15,000	5,484	5,042
L	0,103	0,032	0,000	0,136	0,045	0,049	15,000	0,738	0,679
M	0,759	1,000	1,000	2,759	0,920	1,000	15,000	15,000	13,793

Di seguito si riporta lo specchio riassuntivo, con riparametrazione dei punteggi per l'elemento C (Piano di Monitoraggio):

ELEMENTO C – Piano di monitoraggio

peso 10 punti

3

da scheda da scheda EVT3						1,000			
SUB B	coefficienti	coefficienti	coefficienti					PUN.GGIO	punteggio
IMPR.	COMM 3	COMM 2	COMM 1	TOTALE	MEDIA	RAPP AD 1	PESO	rapport. 1	non rapport
A	0,047	0,098	0,024	0,168	0,056	0,056	10,000	0,562	0,562
B	1,000	1,000	1,000	3,000	1,000	1,000	10,000	10,000	10,000
C	0,837	0,756	0,951	2,545	0,848	0,848	10,000	8,482	8,482
D	0,721	0,634	0,854	2,209	0,736	0,736	10,000	7,362	7,362
E	0,256	0,000	0,073	0,329	0,110	0,110	10,000	1,097	1,097
F	0,093	0,415	0,073	0,581	0,194	0,194	10,000	1,936	1,936
G	0,140	0,146	0,293	0,579	0,193	0,193	10,000	1,929	1,929
H	0,488	0,293	0,512	1,293	0,431	0,431	10,000	4,311	4,311
I	0,140	0,146	0,244	0,530	0,177	0,177	10,000	1,766	1,766
L	0,093	0,098	0,171	0,361	0,120	0,120	10,000	1,204	1,204
M	0,465	0,268	0,537	1,270	0,423	0,423	10,000	4,233	4,233

Di seguito si riporta lo specchio riassuntivo, con riparametrazione dei punteggi per l'elemento D (Piano di Comunicazione):

ELEMENTO D – Piano di monitoraggio

peso 5 punti

4

da scheda EVT4						0,865			
SUB B	coefficienti	coefficienti	coefficienti					PUN.GGIO	punteggio
IMPR.	COMM 3	COMM 2	COMM 1	TOTALE	MEDIA	RAPP AD 1	PESO	rapport. 1	non rapport
A	0,535	0,250	0,175	0,960	0,320	0,370	5,000	1,850	1,600
B	0,465	0,469	0,775	1,709	0,570	0,659	5,000	3,294	2,848
C	0,070	0,063	0,975	1,107	0,369	0,427	5,000	2,134	1,845
D	0,628	0,656	0,625	1,909	0,636	0,736	5,000	3,680	3,182
E	0,744	1,000	0,425	2,169	0,723	0,836	5,000	4,182	3,615
F	0,512	0,250	0,200	0,962	0,321	0,371	5,000	1,854	1,603
G	1,000	0,594	1,000	2,594	0,865	1,000	5,000	5,000	4,323
H	0,233	0,531	0,375	1,139	0,380	0,439	5,000	2,195	1,898
I	0,349	0,906	0,125	1,380	0,460	0,532	5,000	2,660	2,300
L	0,000	0,000	0,075	0,075	0,025	0,029	5,000	0,145	0,125
M	0,116	0,313	0,000	0,429	0,143	0,165	5,000	0,827	0,715

TABELLA RIASSUNTIVA DEI PUNTEGGI:

IMPRESA		punt. Rapp SUB A	punt. Rapp SUB B	punt. Rapp SUB c	punt. Rapp SUB d	punt. Rapp TOTALE
A	Cosmo Ambiente srl	3,512	4,329	0,562	1,850	10,253
B	Unirecuperi Srl - Noldem srl	21,399	3,102	10,000	3,294	37,796
C	Simam spa - La Carpia - Mondo Ecologia - Castiglia	35,250	8,664	8,482	2,134	54,530
D	General Smontaggi spa	4,581	7,327	7,362	3,680	22,951
E	Cericola	12,029	12,998	1,097	4,182	30,305
F	S.ABBA - Edilgen spa - Furino Ecologia spa	9,046	7,001	1,936	1,854	19,837
G	Pellicano Verde spa - Fibro Service srl	15,458	9,857	1,929	5,000	32,243
H	Tecnologie Industriali & Ambientali Spa - Vinci&Campagna spa	2,219	3,034	4,311	2,195	11,759
I	Teorama Spa	15,134	5,484	1,766	2,660	25,044
L	HTR Bonifiche	6,110	0,738	1,204	0,145	8,197
M	Ecobuilding srl	40,000	15,000	4,233	0,827	60,060

Quindi, la Commissione procede ad effettuare la valutazione, per le 11 offerte tecniche ammesse, dell'**elemento E** relativo al tempo ritenuto necessario al fine di completare i lavori.

Pertanto, applicata la procedura di cui all'art. 18.2 del Disciplinare di gara viene stilata la tabella riassuntiva di seguito riportata:

RIDUZIONE TEMPO			
IMPRESA	100,00	coefficiente	punteggio TEMPO
	rid tempo		
A	50,00	0,500	5,000
B	100,00	1,000	10,000
C	100,00	1,000	10,000
D	100,00	1,000	10,000
E	100,00	1,000	10,000
F	100,00	1,000	10,000
G	100,00	1,000	10,000
H	100,00	1,000	10,000
I	60,00	0,600	6,000
L	100,00	1,000	10,000
M	100,00	1,000	10,000

Pertanto, alla luce dei punteggi attribuiti dai commissari ai diversi elementi componenti l'offerta tecnica viene redatta la tabella di sintesi finale con l'individuazione degli operatori economici che hanno proposto migliore offerta qualitativa:

		da: scheda punt. elem. tecnici				T	U	= T+U
IMPRESA		SUB A	SUB B	SUB C	SUB D	TOTALE	TEMPO	TOTALE FINALE
A	Cosmo Ambiente srl	3,512	4,329	0,562	1,850	10,253	5,000	15,253
B	Unirecuperi Srl - Noldem srl	21,399	3,102	10,000	3,294	37,796	10,000	47,796
C	Simam spa - La Carpia - Mondo Ecologia - Castiglia	35,250	8,664	8,482	2,134	54,530	10,000	64,530
D	General Smontaggi spa	4,581	7,327	7,362	3,680	22,951	10,000	32,951
E	Cericola	12,029	12,998	1,097	4,182	30,305	10,000	40,305
F	S.ABBA - Edilgen spa - Furino Ecologia spa	9,046	7,001	1,936	1,854	19,837	10,000	29,837
G	Pellicano Verde spa - Fibro Service srl	15,458	9,857	1,929	5,000	32,243	10,000	42,243
H	Tecnologie Industriali & Ambientali Spa - Vinci&Campagna spa	2,219	3,034	4,311	2,195	11,759	10,000	21,759
I	Teorama Spa	15,134	5,484	1,766	2,660	25,044	6,000	31,044
L	HTR Bonifiche	6,110	0,738	1,204	0,145	8,197	10,000	18,197
M	Ecobuilding srl	40,000	15,000	4,233	0,827	60,060	10,000	70,060

Alle ore 14:34 del giorno 13 novembre 2018, il Presidente della Commissione Giudicatrice dichiara chiusa la seduta riservata.

Il presente verbale, viene formalizzato che consta complessivamente di 12 pagine, su unica facciata, e sarà trasmesso alla Stazione Appaltante per i successivi adempimenti di competenza, unitamente ai plichi e alla documentazione di gara.

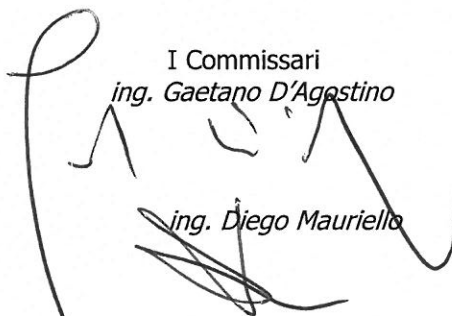
Copia dello stesso sarà trasmessa, per conoscenza, al RUP.

Letto, approvato e sottoscritto come segue.

Il Presidente
Ing. Luigi Angelo Maria Cicalese



I Commissari
ing. Gaetano D'Agostino



ing. Diego Mauriello

la segretaria verbalizzante
sig.ra Genovese Gabriella



Allegato G

Contratti relativi a lavori: metodo di calcolo per l'offerta economicamente più vantaggiosa

Il calcolo dell'offerta economicamente più vantaggiosa è effettuata con il metodo aggregativo-compensatore o con il metodo electre, secondo le linee guida appresso illustrate, ovvero con uno degli altri metodi multicriteri o multiobiettivi che si rinvencono nella letteratura scientifica, quali il metodo analytic hierarchy process (AHP), il metodo evamix, il metodo technique for order preference by similarity to ideal solution (TOPSIS), da indicarsi nel bando di gara o avviso di gara o nella lettera di invito.

Metodo aggregativo-compensatore

La valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa è effettuata con la seguente formula:

$$C_{(a)} = \sum_n [W_i * V_{(a) i}]$$

dove:

$C_{(a)}$ = indice di valutazione 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 zero ed uno;

$\sum_n$ = sommatoria.

I coefficienti $V(a) i$ sono determinati:

a) per quanto riguarda gli elementi di valutazione di natura qualitativa, quali il valore tecnico ed estetico delle opere progettate, le modalità di gestione, attraverso il metodo indicato nel bando di gara o nell'avviso di gara o nella lettera di invito scelto fra uno dei seguenti:

1. la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, calcolati da ciascun commissario mediante il "confronto a coppie", seguendo le linee guida sotto riportate;
2. la trasformazione in coefficienti variabili tra zero ed uno della somma dei valori attribuiti dai singoli commissari mediante il "confronto a coppie", seguendo le linee guida sotto riportate;
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 dei confronti a coppie;
4. la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari;
5. un diverso metodo di determinazione dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, previsto dal bando o nell'avviso di gara o nella lettera di invito.

Nel caso di cui al numero 1, una volta terminati i "confronti a coppie", per ogni elemento ciascun commissario somma i valori attribuiti a ciascun concorrente e li trasforma in coefficienti compresi tra 0 ed 1 attribuendo il coefficiente pari ad 1 al concorrente che ha conseguito il valore più elevato e proporzionando ad esso il valore conseguito dagli altri concorrenti; le medie dei coefficienti determinati da ciascun commissario vengono trasformate in coefficienti definitivi, riportando ad uno la media più alta e proporzionando ad essa le altre. Nel caso di cui al numero 2, una volta terminati i "confronti a coppie", si sommano i valori attribuiti ad ogni offerta da parte di tutti i commissari. Tali somme provvisorie vengono trasformate in coefficienti definitivi, riportando ad uno la somma più alta e proporzionando a tale somma massima le somme provvisorie prima calcolate.

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

Qualora il bando di gara o la lettera di invito prevedano l'applicazione del metodo del “confronto a coppie”, nel caso le offerte da valutare siano inferiori a tre, i coefficienti sono determinati con il metodo di cui al numero 4.

b) per quanto riguarda gli elementi di valutazione di natura quantitativa, quali il prezzo, il tempo di esecuzione dei lavori, il rendimento, la durata della concessione, il livello delle tariffe, attraverso interpolazione lineare tra il coefficiente pari ad uno, attribuito ai valori degli elementi offerti più convenienti per la stazione appaltante, e coefficiente pari a zero, attribuito ai valori degli elementi offerti pari a quelli posti a base di gara.

Metodo electre

L'offerta economicamente più vantaggiosa è determinata con la seguente procedura:

a) si indicano con:

a_{ki} = il valore della prestazione dell'offerta i con riferimento all'elemento di valutazione k ;
 a_{kj} = il valore della prestazione dell'offerta j con riferimento all'elemento di valutazione k ;
 s_k = il massimo scarto dell'intera gamma di valori con riferimento all'elemento di valutazione k ;
 p_k = il peso attribuito all'elemento di valutazione k ;
 n = il numero degli elementi di valutazione k ;
 r = il numero delle offerte da valutare;
 $\sum_{k=1}^n$ = 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 rispetto agli altri valori offerti attraverso le seguenti formule:

$f_{kij} = a_{ki} - a_{kj}$ per $a_{ki} > a_{kj}$ nonché $i \neq j$;
 $g_{kji} = a_{kj} - a_{ki}$ per $a_{kj} > a_{ki}$ nonché $i \neq j$;

c) si calcolano, sulla base di tali scarti, gli indici di concordanza e di discordanza attraverso le seguenti formule:

$c_{ij} = \sum_{k=1}^n (f_{kij} / s_k) * p_k$ (indice di concordanza) con $i \neq j$;
 $d_{ij} = \sum_{k=1}^n (g_{kij} / s_k) * p_k$ (indice di discordanza) con $i \neq j$;

(qualora $d_{ij} = 0$ l'offerta i domina l'offerta j in ogni elemento di valutazione k 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) con $i \neq j$;
 $q^*_{ij} = 1 + (q_{ij} / q_{ij \max}) * 99$ (indicatore unico di dominanza proiettato su di una gamma di valori da 1 a 100) con $i \neq j$;

e) si determina il punteggio di ogni offerta sulla base di una delle due seguenti formule:

$$P_i = \sum_{k=1}^n q_{ij}$$

$$P_i = \sum_{k=1}^n q^*_{ij}$$

Linee guida per l'applicazione del metodo del confronto a coppie

La determinazione dei coefficienti, variabili tra 0 e 1, per la valutazione di ogni elemento qualitativo delle varie offerte è effettuata mediante impiego della tabella triangolare (vedi ultra), ove con le lettere A, B, C, D, E, F,....., N sono rappresentate le offerte, elemento per elemento, di ogni concorrente.

La tabella contiene tante caselle quante sono le possibili combinazioni tra tutte le offerte prese a due a due.

Ogni commissario valuta quale dei due elementi che formano ciascuna coppia sia da preferire. Inoltre, tenendo conto che la preferenza tra un elemento e l'altro può essere più o meno forte, attribuisce un punteggio che varia da 1 (parità), a 2 (preferenza minima), a 3 (preferenza piccola), a 4 (preferenza media), a 5 (preferenza grande), a 6 (preferenza massima). In caso di incertezza di valutazione sono attribuiti punteggi intermedi.

In ciascuna casella viene collocata la lettera corrispondente all'elemento che è stato preferito con il relativo grado di preferenza, ed in caso di parità, vengono collocate nella casella le lettere dei due elementi in confronto, assegnando un punto ad entrambe.

	B	C	D	E	F		N
A							
B							
C							
D							
E							
...							
N - 1							

preferenza massima = 6

preferenza grande = 5

preferenza media = 4

preferenza piccola = 3

preferenza minima = 2

parità = 1