

**DISCIPLINARE PER LA PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E NORME GENERALI DELLA GARA A PROCEDURA APERTA PER L'APPALTO DELLA FORNITURA, INSTALLAZIONE E RESA OPERATIVA DI UN MICROSCOPIO ELETTRONICO IN TRASMISSIONE A SCANSIONE A RISOLUZIONE SUB-ANGSTROM DOTATO DI CORRETTORE DI ABERRAZIONE SFERICA DELLA SONDA E SISTEMA DI ANALISI IN PERDITA DI ENERGIA POST-COLONNA.**

**RIF. CODICE IDENTIFICATIVO GARA (CIG): 42232976EE**

**Art. 1 - Premessa**

Il presente disciplinare contiene le norme integrative all'avviso pubblico ed al capitolato tecnico della gara a procedura aperta per l'affidamento del contratto per la fornitura, installazione e resa operativa di un microscopio elettronico in trasmissione a scansione a risoluzione sub-Angstrom dotato di correttore di aberrazione sferica della sonda e sistema di analisi in perdita di energia post-colonna presso l'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi del Consiglio Nazionale delle Ricerche con sede a Catania.

La gara di cui trattasi è stata autorizzata con Determina a contrarre del Direttore dell'IMM-CNR del 15/05/2012 Prot. N. 0002514.

**Art. 2 – Soggetti ammessi alla gara**

Saranno ammessi a partecipare alla presente gara tutti i soggetti di cui all'art. 34 e seguenti del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i., in possesso dei requisiti previsti nel presente Disciplinare.

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 38, comma 1, m-quater) del D. Lgs. 163/2006 e s m.i., è fatto divieto di partecipare alla medesima gara agli operatori economici che si trovino fra di loro in una situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, se la situazione di controllo o la relazione comporti che le offerte siano imputabili ad un unico centro decisionale.

Nel caso in cui la Stazione Appaltante rilevi tale condizione in capo al soggetto aggiudicatario della gara dopo l'aggiudicazione della gara stessa o dopo l'affidamento del contratto, procederà all'annullamento dell'aggiudicazione, con la conseguente ripetizione delle fasi procedurali, ovvero la revoca in danno dell'affidamento.

### **Art. 3 - Requisiti per la partecipazione**

La partecipazione alla presente procedura di gara è riservata agli operatori economici in possesso, **a pena d'esclusione**, dei seguenti requisiti minimi di carattere generale, economico-finanziario e tecnico-professionale:

1. **Requisiti di ordine generale:** inesistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 38, comma 1, del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i. e assenza di qualsiasi forma di esclusione ai pubblici appalti e di divieto a contrattare con la pubblica amministrazione ai sensi della vigente disciplina legislativa e regolamentare in materia;
2. **Requisiti di idoneità professionale:** iscrizione al registro delle imprese presso la Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura oppure nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato oppure nei registri professionali o commerciali secondo le modalità vigenti nello Stato di residenza, con un oggetto sociale compatibile con quello della presente gara, ovvero in caso di Raggruppamento Temporaneo di Concorrenti (RTC) con la parte di fornitura e/o servizio effettivamente svolto;
3. **Requisiti di capacità economico-finanziaria:** aver realizzato, negli ultimi tre esercizi finanziari, un fatturato globale di impresa non inferiore a € 1.500.000,00 (euro unmilione cinquecentomila/00);
4. **Requisiti di capacità tecnico-professionale:** aver realizzato forniture nel settore oggetto della presente gara, negli ultimi tre esercizi finanziari, per un importo almeno pari a € 1.500.000,00 (euro unmilione cinquecentomila/00).

In caso di RTC (costituiti o costituendi), il requisito di capacità economico-finanziaria e quello di capacità tecnico-professionale devono essere posseduti cumulativamente dalle imprese raggruppate e dalla capogruppo in misura maggioritaria.

E' ammesso l'istituto dell'avvalimento previsto dall'art. 49 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.

Per la partecipazione dei consorzi stabili si applica quanto previsto dall'art. 277 del D.P.R. 207/2010.

### **Art. 4 – Modalità di presentazione dell'offerta**

L'offerta dovrà pervenire esclusivamente presso gli uffici dell'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi al seguente indirizzo:

**CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE**

**ISTITUTO PER LA MICROELETTRONICA E MICROSISTEMI (IMM)**

**Zona Industriale VIII Strada n. 5 – 95121 Catania**

**entro le ore 16.00 del 06/07/2012 pena l'esclusione dalla gara.**

Per la ricezione utile dell'offerta farà fede il timbro apposto dall'ufficio IMM. Il tempestivo recapito resta ad esclusivo rischio del concorrente.

L'offerta dovrà essere redatta in lingua italiana corredata dalla documentazione di seguito specificata e compilata secondo le seguenti indicazioni:

Il plico di invio dovrà essere perfettamente chiuso e sigillato con ceralacca o altro mezzo idoneo (altri mezzi idonei saranno considerati etichette adesive o nastro adesivo), e controfirmato sui lembi di chiusura.

Il plico di invio dovrà recare sull'esterno:

1. la dicitura **“OFFERTA – NON APRIRE IL PLICO”**
2. la denominazione del mittente completa di indirizzo, n° di telefono, n° di fax;
3. la dicitura:

"GARA A PROCEDURA APERTA PER L'APPALTO DELLA FORNITURA, INSTALLAZIONE E RESA OPERATIVA DI UN MICROSCOPIO ELETTRONICO IN TRASMISSIONE A SCANSIONE A RISOLUZIONE SUB-ANGSTROM DOTATO DI CORRETTORE DI ABERRAZIONE SFERICA DELLA SONDA E SISTEMA DI ANALISI IN PERDITA DI ENERGIA POST-COLONNA – CIG: 42232976EE. – **OFFERTA**".

Il plico potrà essere inviato mediante servizio postale, a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento, ovvero mediante corrieri privati o agenzie di recapito debitamente autorizzate.

Sarà possibile consegnare il plico di invio a mano, nei giorni feriali, dal lunedì al venerdì (festività escluse), dalle ore 9.30 alle ore 12:30, presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per la Microelettronica e Microsistemi, Zona Industriale VIII Strada n. 5 Catania.

In quest'ultimo caso, verrà rilasciata apposita ricevuta, con l'indicazione dell'ora e della data di consegna.

Le offerte contenute nei plichi di invio che perverranno oltre il termine perentorio di scadenza sopra indicato non verranno prese in considerazione, qualunque sia la causa, ivi compreso il caso fortuito.

All'interno del plico di invio dovranno essere inserite tre distinte buste, contraddistinte, rispettivamente, dalle lettere "A", "B" e "C", chiuse e sigillate con ceralacca o altro mezzo idoneo (altri mezzi idonei saranno considerati etichette adesive o nastro adesivo), e controfirmate sui lembi di chiusura.

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche non corrisponderà rimborso alcuno, a qualsiasi titolo o ragione, ai concorrenti per la documentazione presentata, la quale sarà acquisita agli atti e non potrà essere restituita in alcun caso.

La mancata presentazione da parte del concorrente dei documenti sopra richiesti o la mancata osservanza delle modalità di presentazione comporterà la sua **automatica esclusione** dalla gara.

### **Busta "A" – Documenti**

La Busta "A", dovrà essere chiusa e sigillata con ceralacca o altro mezzo idoneo (altri mezzi idonei saranno considerati etichette adesive o nastro adesivo), e controfirmata sui lembi di chiusura, dovrà recare, sull'esterno:

1. la dicitura "GARA A PROCEDURA APERTA PER L'APPALTO DELLA FORNITURA, INSTALLAZIONE E RESA OPERATIVA DI UN MICROSCOPIO ELETTRONICO IN TRASMISSIONE A SCANSIONE A RISOLUZIONE SUB-ANGSTROM DOTATO DI CORRETTORE DI ABERRAZIONE SFERICA DELLA SONDA E SISTEMA DI ANALISI IN PERDITA DI ENERGIA POST-COLONNA – CIG: 42232976EE – **BUSTA A – DOCUMENTI** "
2. la denominazione del mittente completa di indirizzo, n° di telefono, n° di fax;
3. scrivere sul diritto e sul rovescio la dicitura "DOCUMENTI".

All'interno della Busta "A - DOCUMENTI" dovranno essere inseriti, **pena l'esclusione**:

A1) la **Domanda di partecipazione**, redatta in carta semplice ed in lingua italiana, ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, sottoscritta dal legale rappresentante ovvero da un procuratore del legale rappresentante (in tal caso deve essere allegata la relativa procura), resa preferibilmente in conformità all'allegato facsimile "Domanda di partecipazione" predisposto dal Consiglio

Nazionale delle Ricerche e accompagnata da copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore in corso di validità;

**A2)** ricevuta attestante il pagamento del contributo di cui all'art. 1, comma 67, della Legge 266/2005 e della Deliberazione dell'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici del 24.01.2008. L'Ente Appaltante procederà, ai fini dell'esclusione dalla gara del concorrente, al controllo dell'avvenuto pagamento, dell'esattezza dell'importo e della rispondenza del C.I.G. riportato sulla ricevuta del versamento con quello assegnato alla procedura in corso. Il pagamento della contribuzione dovrà avvenire, esclusivamente, secondo le istruzioni operative pubblicate dall'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici e disponibili sul sito <http://www.avcp.it/portal/public/classic/home/riscossione>;

**A3)** certificato generale del casellario giudiziale in data non anteriore a centottanta giorni precedenti il termine fissato per la presentazione dell'offerta riguardante il/i legale/i rappresentante/i e le persone autorizzate a rappresentare ed impegnare legalmente la ditta o documento equivalente ai sensi art. 38 del D.Lgs 163/06 o, per le imprese estere, documento corrispondente;

**A4)** certificato attestante il possesso da parte dell'offerente di un sistema di garanzia della qualità conforme alla serie di norme UNI EN ISO 9001:2000 o superiori (in caso di Raggruppamenti Temporanei di Concorrenti tale requisito deve essere posseduto da tutte i partecipanti al RTC; in caso di Consorzio che partecipa in nome proprio tale requisito deve essere posseduto dal Consorzio medesimo; in caso di Consorzio che partecipa in nome e per conto di alcuni o di tutti i consorziati tale requisito deve essere posseduto dal Consorzio medesimo e da tutti i singoli consorziati per conto dei quali il Consorzio partecipa), ovvero di documentazione equivalente secondo quanto stabilito dall'art. 43 del D.lgs 163/2006 e s.m.i.

**A5)** documentazione comprovante l'avvenuta costituzione della garanzia provvisoria, pari al due per cento dell'importo posto a base di gara, a corredo dell'offerta pari a € 62.780,00 (euro sessantaduemilasettecentottanta/00) rilasciata sotto forma di fidejussione bancaria o assicurativa, secondo quanto previsto dall'art. 75 comma 3) del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i..

La garanzia, pena l'esclusione, deve:

- a. avere la stessa validità fissata per l'offerta economica relativa all'apparato  
**MICROSCOPIO ELETTRONICO IN TRASMISSIONE A SCANSIONE A RISOLUZIONE SUB-ANGSTROM DOTATO DI CORRETTORE DI**

**ABERRAZIONE SFERICA DELLA SONDA E SISTEMA DI ANALISI IN PERDITA DI ENERGIA POST-COLONNA;**

- b. intendersi automaticamente svincolata dopo l'avvenuta comunicazione al concorrente da parte dell'Ente dell'esito negativo della gara;
- c. ai sensi dell'articolo 113 del Codice dei contratti pubblici, in caso di aggiudicazione, intendersi valida fino alla costituzione della garanzia definitiva che sarà pari al 10% dell'importo complessivo
- d. la garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 comma 2 del c.c., nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Gli operatori economici che intendano avvalersi di quanto previsto al comma 7) dell'art. 75 del D. Lgs 163/06, al fine della riduzione degli importi delle garanzie e dei suoi eventuali rinnovi nella misura del cinquanta per cento, dovranno fornire idonea documentazione.

In nessun caso l'Ente provvederà alla restituzione del documento in originale relativo alla garanzia provvisoria prestata; decorso il termine di validità di tale documento senza che sia intervenuta alcuna comunicazione da parte del CNR, la garanzia provvisoria dovrà intendersi comunque svincolata.

**A6)** - nel caso di RTC già costituito: copia dell'atto costitutivo e della procura ad agire in nome e per conto del Raggruppamento;

- nel caso di Consorzio che utilizza i requisiti dei propri consorziati o che partecipa per conto di alcuni consorziati copia della seguente documentazione:

a= atto costitutivo; b= statuto;

c= libro soci con indicazione delle quote di partecipazione;

d= (specificare altra eventuale documentazione) \_\_\_\_\_

dalla quale è possibile verificare il rapporto di collegamento tra il Consorzio e i consorziati.

Non è ammessa la contemporanea partecipazione di una stessa ditta a più raggruppamenti, né la possibilità di concorrere alla gara singolarmente ed in riunione temporanea con altri.

Per i consorzi (ex art. 2602 e seguenti del codice civile) valgono le stesse prescrizioni previste per i raggruppamenti temporanei di concorrenti.

Tutte le dichiarazioni e i documenti, costituenti la documentazione amministrativa di cui al presente articolo, **non dovranno presentare correzioni o cancellature.**

Si precisa che la sottoscrizione di dichiarazioni sostitutive non è soggetta ad autenticazione, ma è necessario allegare alla stessa la fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità del sottoscrittore (ex. art. 38, comma 3, D.P.R. 445/2000).

### **Busta “B” – OFFERTA TECNICA**

La BUSTA “B- OFFERTA TECNICA”, dovrà essere chiusa e sigillata con ceralacca o altro mezzo idoneo (altri mezzi idonei saranno considerati etichette adesive o nastro adesivo), controfirmata sui lembi di chiusura, e dovrà recare, sull’esterno:

1. la dicitura "GARA A PROCEDURA APERTA PER L'APPALTO DELLA FORNITURA, INSTALLAZIONE E RESA OPERATIVA DI UN **MICROSCOPIO ELETTRONICO IN TRASMISSIONE A SCANSIONE A RISOLUZIONE SUB-ANGSTROM DOTATO DI CORRETTORE DI ABERRAZIONE SFERICA DELLA SONDA E SISTEMA DI ANALISI IN PERDITA DI ENERGIA POST-COLONNA – CIG: 42232976EE – BUSTA B – OFFERTA TECNICA "**
2. la denominazione del mittente completa di indirizzo, n° di telefono, n° di fax;
3. scrivere sul diritto e sul rovescio la dicitura " OFFERTA TECNICA ".

All'interno della Busta “B – OFFERTA TECNICA” dovranno essere inseriti, **pena l'esclusione:**

**B1)** l’offerta tecnica, redatta in carta semplice, in lingua italiana, ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, sottoscritta dal legale rappresentante ovvero da un procuratore del legale rappresentante (in tal caso deve essere allegata la relativa procura) e accompagnata da copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore in corso di validità. L’offerta tecnica dovrà

riportare i riferimenti ai componenti e alle funzionalità del Microscopio elencati all'art. 2 e all'art. 3 del Capitolato Speciale d'Oneri, insieme a:

- **scheda tecnica richiesta all'art. 4 dello stesso Capitolato**
- **elenco dei benefit e/o accessori aggiuntivi secondo quanto previsto dall'art. 5 dello stesso Capitolato**
- **durata della garanzia**
- **elenco delle parti di ricambio costituenti parte integrante dell'offerta**

Verranno esclusi i concorrenti che presentino offerte **plurime, ovvero parziali e/o condizionate**.

**B2)** Schema del contratto firmato in ogni pagina per accettazione dal legale rappresentante;

**B3)** Capitolato Speciale d'Oneri che dovrà essere firmato in ogni pagina per accettazione dal legale rappresentante

**B4)** Copia del documento DUVRI, siglato su ogni sua pagina e sottoscritto in calce dal Legale rappresentante o da procuratore munito dei necessari poteri, per integrale accettazione del suo contenuto, e accompagnata da copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore.

**B5)** Schema di massima che la Ditta propone per la sistemazione della fornitura, così come previsto dall'art. 15 del Capitolato Speciale d'Oneri.

### **Busta "C" – Offerta Economica**

La BUSTA "C", dovrà essere chiusa e sigillata con ceralacca o altro mezzo idoneo (altri mezzi idonei saranno considerati etichette adesive o nastro adesivo), controfirmata sui lembi di chiusura, e dovrà recare, sull'esterno:

1. la dicitura **"GARA A PROCEDURA APERTA PER L'APPALTO DELLA FORNITURA, INSTALLAZIONE E RESA OPERATIVA DI UN MICROSCOPIO ELETTRONICO IN TRASMISSIONE A SCANSIONE A RISOLUZIONE SUB-ANGSTROM DOTATO DI CORRETTORE DI ABERRAZIONE SFERICA DELLA**



**SONDA E SISTEMA DI ANALISI IN PERDITA DI ENERGIA POST-COLONNA –  
CIG: 42232976EE – BUSTA C – OFFERTA ECONOMICA "**

2. la denominazione del mittente completa di indirizzo, n° di telefono, n° di fax;
3. scrivere sul diritto e sul rovescio la dicitura " OFFERTA ECONOMICA ".

All'interno della Busta "C – OFFERTA ECONOMICA" dovranno essere inseriti, **pena l'esclusione:**

**C1)** L'offerta economica, redatta in carta semplice, in lingua italiana, ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, sottoscritta dal legale rappresentante ovvero da un procuratore del legale rappresentante (in tal caso deve essere allegata la relativa procura) e accompagnata da copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore in corso di validità dovrà indicare:

- 1) il prezzo complessivo in cifre, in lettere ed in termini percentuali sul valore a base d'asta relativo alla fornitura, installazione e resa operativa del **MICROSCOPIO ELETTRONICO IN TRASMISSIONE A SCANSIONE A RISOLUZIONE SUB-ANGSTROM DOTATO DI CORRETTORE DI ABERRAZIONE SFERICA DELLA SONDA E SISTEMA DI ANALISI IN PERDITA DI ENERGIA POST-COLONNA**, oggetto della presente gara; qualora tra il prezzo in cifre e quello in lettere vi sia discordanza, verrà assunto valido il prezzo più vantaggioso per l'Ente. L'importo non dovrà contenere cifre dopo la virgola. In caso contrario, verrà troncato d'ufficio all'unità, cioè senza cifre decimali.
- 2) la validità ed irrevocabilità della stessa per un periodo di 10 (dieci) mesi decorrenti dal termine ultimo fissato per la sua presentazione;
- 3) termine fissato per la consegna, installazione e resa operativa della fornitura;
- 4) costo del contratto annuale di assistenza tecnica e manutenzione di cui all'art. 23 del Capitolato Speciale d'Oneri

È esclusa la possibilità di presentare offerta per parte dell'apparato microscopio elettronico in trasmissione a scansione a risoluzione sub-Angstrom dotato di correttore di aberrazione sferica della sonda e sistema di analisi in perdita di energia post-colonna, oggetto della presente gara.

In caso di raggruppamento di Imprese, l'offerta congiunta dovrà essere sottoscritta dai legali rappresentanti di tutte le Imprese raggruppate, specificando le parti della fornitura che saranno

eseguite dalle singole Imprese e contenente l'impegno che, in caso di aggiudicazione, le stesse Imprese si conformeranno alla disciplina prevista all'art. 37 del D.Lgs 163/2006. L'offerta congiunta comporta la responsabilità solidale, nei confronti dell'Amministrazione del CNR, di tutte le Imprese raggruppate.

**C2)** Programma delle consegne e le specifiche dichiarazioni di accollo da parte della impresa delle spese di installazione e resa operativa della fornitura.

### **Art. 5 – Raggruppamenti temporanei e consorzi ordinari di concorrenti**

L'intenzione di presentare offerta sotto forma di raggruppamento temporaneo di impresa o di consorzio occasionale di concorrenti dovrà essere precisata nella domanda di partecipazione, con l'indicazione degli operatori economici facenti parte del raggruppamento o del consorzio occasionale e dell'operatore economico capogruppo. Nel caso di concorrente costituito da un raggruppamento temporaneo o da un consorzio occasionale già costituiti la domanda di partecipazione, l'offerta tecnica ed economica vanno sottoscritte dalla mandataria o capogruppo; nel caso di un concorrente costituito da un raggruppamento temporaneo o da un consorzio occasionale non ancora costituiti la domanda di partecipazione, l'offerta tecnica ed economica devono essere sottoscritte da tutti i soggetti che costituiranno i predetti raggruppamento o consorzi. Nell'ipotesi di sottoscrizione da parte di procuratori dei legali rappresentanti, vale quanto specificato per il singolo concorrente. Inoltre, alla domanda di partecipazione dovrà essere allegata una dichiarazione di intenti, in carta semplice, sottoscritta dai legali rappresentanti di tutte le ditte interessate al raggruppamento dalla quale risulti:

- a) la volontà di formare un raggruppamento temporaneo di concorrenti (RTC) in caso di aggiudicazione;
- b) l'indicazione di ciascuna ditta mandante e della ditta che fungerà da mandataria;

Sono esclusi dalla gara gli operatori economici che partecipano singolarmente qualora la loro candidatura risultasse inserita all'interno di uno dei raggruppamenti temporanei di concorrenti o di consorzi occasionali di concorrenti. E' altresì vietata la partecipazione alla gara di un operatore economico in più di un raggruppamento temporaneo di concorrenti (R.T.C.) o consorzio occasionale di concorrenti.

Gli operatori economici che intendano presentare un'offerta per la presente gara in R.T.C. già costituito o da costituirsi, ovvero i Consorzi occasionali di concorrenti, devono osservare le seguenti condizioni:

- il plico di invio e le buste "A", "B" e "C" dovranno riportare sull'esterno l'intestazione:
  - o di tutte le imprese raggruppande, in caso di R.T.C. o consorzi occasionali non costituiti al momento della presentazione dell'offerta;
  - o dell'impresa mandataria, in caso di R.T.C. o consorzio di concorrenti costituito prima della presentazione dell'offerta.

#### **Art. 6 – Criteri di aggiudicazione e punteggi**

La gara verrà aggiudicata al concorrente che avrà presentato l'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 83 del D. Lgs. 163/2006, sulla base dei seguenti criteri di valutazione:

- A) **Caratteristiche e prestazioni tecniche dell'oggetto dell'appalto ..... Punti 55**
- B) **Prezzo dell'oggetto dell'appalto ..... Punti 10**
- C) **Tempi di consegna ..... Punti 4**
- D) **Durata della Garanzia ..... Punti 3**
- E) **Costo del contratto annuale di servizio di assistenza tecnica e manutenzione ... Punti 3**
- F) **Benefits e/o accessori aggiuntivi..... Punti 25**

**Non sono ammesse offerte pari o in aumento**

Il punteggio massimo, pari a 55 (cinquantacinque) punti, per il criterio di valutazione “**Caratteristiche e prestazioni tecniche dell’oggetto dell’appalto**” verrà attribuito sulla base dei seguenti sub-criteri:

<i>Caratteristiche del cannone elettronico</i>		<b>Punti</b>	<b>Punti MAX</b>
Tipologia	se tipo Cold-FEG.	3,9	<b>15,0</b>
	se altra tipologia	0,0	
Brillanza	se maggiore o uguale a $1.8 \times 10^8$ A / (m <sup>2</sup> srV)	7,2	
	se minore di $1.8 \times 10^8$ A/(m <sup>2</sup> srV) e maggiore o uguale di $0.7 \times 10^8$ A/(m <sup>2</sup> srV)	3,5	
	se minore di $0.7 \times 10^8$ A/(m <sup>2</sup> srV) e maggiore o uguale di $0.3 \times 10^8$ A/(m <sup>2</sup> srV)	1,7	
	se minore o uguale a $0.4 \times 10^8$ A/(m <sup>2</sup> srV)	0,0	
Minima dispersione energetica ( <i>Full Width Half Maximum</i> ) alla massima tensione di accelerazione e corrispondente valore della corrente di estrazione	se <i>Full Width Half Maximum</i> è minore o uguale a 0.35 eV e la corrente di estrazione è maggiore o uguale a 5 µA.	3,9	
	se <i>Full Width Half Maximum</i> è minore o uguale a 0.35 eV e la corrente di estrazione è maggiore o uguale a 1 µA ed inferiore a 5 µA.	2,0	
	se <i>Full Width Half Maximum</i> è minore o uguale a 0.35 eV e la corrente di estrazione è inferiore a 1 µA, oppure se <i>Full Width Half Maximum</i> è maggiore di 0.35 eV indipendentemente dal valore della corrente di estrazione.	0,0	

<i>Valori selezionabili della tensione di accelerazione del Microscopio, oltre a quelli indicati all'art. 3 commi b) e c) del Capitolato Speciale d'Oneri, per i quali il sistema elettro-ottico, incluso lo spettrometro post-colonna, è già allineato ed in grado di essere pienamente operativo</i>	<b>Punti</b>	<b>Punti MAX</b>
allineamento pre-definito a 40 kV	3,5	<b>5,5</b>
allineamento pre-definito a 100 kV	2,0	

<i>Caratteristiche del sistema di evacuazione</i>		<b>Punti</b>	<b>Punti MAX</b>
Autonomia del sistema di anticontaminazione ad azoto liquido	se maggiore o uguale a 13 ore	1,0	<b>8,6</b>
	se minore di 13 ore	0,0	
Livello di vuoto raggiungibile nella camera del campione	se minore o uguale a $5 \times 10^{-9}$ Torr.	5,4	
	se maggiore di $5 \times 10^{-9}$ Torr	0,0	
Massimo valore al quale può essere portata la temperatura del sistema di decontaminazione a caldo ( <i>bake</i> ) senza causare danni alla colonna elettro-ottica del Microscopio	se maggiore o uguale a 120 °C	2,2	
	se minore di 120 °C	0,0	

<i>Caratteristiche della lente obiettivo</i>		<b>Punti</b>	<b>Punti MAX</b>
Coefficiente di aberrazione sferica	se minore o uguale a 0.5 mm	0,9	<b>2,2</b>
	se maggiore di 0.5 mm	0,0	
Coefficiente di aberrazione cromatica	se minore o uguale a 1.2 mm	0,9	
	se maggiore di 1.2 mm	0,0	
Distanza tra le espansioni polari ( <i>gap</i> )	se maggiore o uguale a 4 mm	0,4	
	se minore di 4 mm	0,0	

<i>Massimo semiangolo di illuminazione consentito dal correttore di aberrazione sferica entro il quale la sonda è priva di aberrazioni</i>	<b>Punti</b>	<b>Punti MAX</b>
se maggiore o uguale di 40 mrad	5,5	<b>5,5</b>
se maggiore di 30 mrad e minore di 40 mrad	3,9	
se minore o uguale di 30 mrad	0,0	

<i>Risoluzione spaziale massima del Microscopio in modalità STEM ai diversi valori delle tensione di accelerazione in corrispondenza dei quali il sistema elettro-ottico è già perfettamente allineato ed in grado di essere pienamente operativo</i>		<b>Punti</b>	<b>Punti MAX</b>
Alla tensione di 40 kV	se minore o uguale di 1.5 Å	1,8	<b>7,2</b>
	se maggiore di 1.5 Å	0,0	
Alla tensione di 60 kV	se minore o uguale di 1.3 Å	1,4	
	se maggiore di 1.3 Å	0,0	
Alla tensione di 100 kV	se minore o uguale di 1.0 Å	1,2	
	se maggiore di 1.0 Å	0,0	
Alla tensione di 200 kV	se minore o uguale di 0.8 Å	1,4	
	se maggiore di 0.8 Å	0,0	
Alla tensione di 300 kV	se minore o uguale di 0.7 Å	1,4	
	se maggiore di 0.7 Å	0,0	

<i>Massimo valore del rapporto tra la corrente della sonda elettronica e il relativo diametro, nell'intervallo di diametri compreso tra 1.3–2.0 Å (estremi inclusi), operando in modalità STEM alla tensione di accelerazione di 200 kV</i>	<b>Punti</b>	<b>Punti MAX</b>
se il rapporto tra la corrente e il diametro della sonda è maggiore o uguale di 0.70 nA / Å	6,0	<b>6,0</b>
se il rapporto tra la corrente e il diametro della sonda è maggiore o uguale di 0.35 nA / Å e minore di 0.70 nA / Å	4,3	
se minore di 0.35 nA / Å	0,0	

<i>Massimo numero di segnali STEM acquisibili simultaneamente tra High Angle Annular Dark Field (HAADF), Medium Angle Annular Dark Field (MAADF), Bright Field (BF) ed Annular Bright Field (ABF)</i>	<b>Punti</b>	<b>Punti MAX</b>
se maggiore di 3	2,0	<b>2,0</b>
se uguale a 3	1,0	
se minore di 3	0,0	

<i>Caratteristiche della telecamera per l'acquisizione delle immagini posta davanti allo spettrometro post-colonna</i>		<b>Punti</b>	<b>Punti MAX</b>
Risoluzione della telecamera	se maggiore o uguale a 2k×2k	1,5	<b>3,0</b>
	se minore di 2k×2k	0,0	
Velocità di acquisizione delle immagini in Megapixel al secondo	se maggiore o uguale di 40 Megapixel/s	1,5	
	se minore di 40 Megapixel/s	0,0	

**B)** Il punteggio massimo, pari a **10 (dieci)** punti, per il criterio di valutazione “**Prezzo dell’oggetto dell’appalto**” verrà attribuito all’offerta economica valida per un **MICROSCOPIO ELETTRONICO IN TRASMISSIONE A SCANSIONE A RISOLUZIONE SUB-ANGSTROM DOTATO DI CORRETTORE DI ABERRAZIONE SFERICA DELLA SONDA E SISTEMA DI ANALISI IN PERDITA DI ENERGIA POST-COLONNA**, che risulterà più bassa.

Alle altre offerte verranno attribuiti i punteggi decrescenti sulla base della seguente formula:

$$P_B = C_i \times W_B$$

in cui:

$P_B$  = punteggio da assegnare all’offerta considerata

$C_i$  = coefficiente attribuito al concorrente i-esimo

$W_B$  = punteggio massimo attribuibile (pari a 10)

Il coefficiente  $C_i$  è calcolato in funzione del valore  $A_i$  del ribasso dell'importo dell'offerta del concorrente  $i$ -esimo rispetto all'importo fissato a base di gara nel modo seguente:

$$C_i \text{ (per } A_i \leq A_{soglia}) = X \times A_i / A_{soglia}$$

$$C_i \text{ (per } A_i > A_{soglia}) = X + (1,00 - X) \times [(A_i - A_{soglia}) / (A_{max} - A_{soglia})]$$

dove:

$A_{soglia}$  = media aritmetica dei ribassi degli importi delle offerte dei concorrenti rispetto all'importo fissato a base di gara

$A_{max}$  = valore massimo del ribasso tra gli importi delle offerte dei concorrenti rispetto all'importo fissato a base di gara

$$X = 0,90$$

**C)** Il punteggio massimo, pari a **4 (quattro)** punti, per il criterio di valutazione “**Tempi di consegna**” verrà attribuito al concorrente che propone i tempi di consegna più bassi del Microscopio. Alle altre offerte verranno attribuiti i punteggi decrescenti sulla base della seguente formula:

$$P_c = (T_{min} / T_{offerta}) \times P_{Cmax}$$

in cui:

$P_c$  = punteggio da assegnare all'offerta in esame;

$T_{min}$  = è l'intervallo di tempo minore proposto per la consegna ed installazione del Microscopio tra tutte le offerte dei concorrenti;

$T_{offerta}$  = è l'intervallo di tempo per la consegna ed installazione del Microscopio dell'offerta in esame

$P_{Cmax}$  = è il punteggio massimo attribuibile ai **tempi di consegna** (pari a 4 punti)

**D)** Il punteggio massimo, pari a **3 (tre)** punti, per il criterio di valutazione “**Durata della garanzia**” verrà attribuito al concorrente che propone la garanzia del Microscopio con durata



maggiore. Alle altre offerte verranno attribuiti i punteggi decrescenti sulla base della seguente formula:

$$P_D = (T_{\text{offerta}} / T_{\text{max}}) \times P_{D\text{max}}$$

in cui:

$P_D$  = punteggio da assegnare all'offerta considerata;

$T_{\text{max}}$  = è la durata massima della garanzia tra tutte le offerte dei concorrenti;

$T_{\text{offerta}}$  = è la durata della garanzia dell'offerta presa in esame;

$P_{D\text{max}}$  = è il punteggio massimo attribuibile per il presente la durata della garanzia (pari a 3)

**E)** Il punteggio massimo, pari a **3 (tre) punti**, per il criterio di valutazione “**Costo del contratto annuale di servizio di assistenza tecnica e manutenzione**” di cui all'art. 23 del Capitolato Speciale d'Oneri verrà al concorrente che propone il suddetto contratto al prezzo più basso. Alle altre offerte verranno attribuiti i punteggi decrescenti sulla base della seguente formula:

$$P_E = (Q_{\text{min}} / Q_{\text{offerta}}) \times P_{E\text{max}}$$

in cui:

$P_E$  = punteggio da assegnare all'offerta considerata;

$Q_{\text{min}}$  = è il costo più basso del contratto annuale di servizio di assistenza tecnica e manutenzione tra tutte le offerte dei concorrenti;

$Q_{\text{offerta}}$  = è il costo del contratto annuale di servizio di assistenza tecnica e manutenzione dell'offerta presa in esame;

$P_{E\text{max}}$  = è il punteggio massimo attribuibile per il costo del contratto annuale di servizio di assistenza tecnica e manutenzione (pari a 3)

**F)** Il punteggio massimo, pari a **25 (venticinque) punti**, per il criterio di valutazione “**Benefits e/o accessori aggiuntivi**” verrà attribuito sulla base dei seguenti sub-criteri:

<i>Sistema di microanalisi EDS munito di rivelatore SSD (silicon drift detector) avente 60 mm<sup>2</sup> di area attiva o superiore. Il relativo software di acquisizione dei dati deve includere il software EDS Acquisition Online Suite di Gatan, compatibile con la tecnologia a 64 bit, ed integrabile con l'interfaccia software "Gatan Microscopy Suite" dello spettrometro post-colonna GIF-QuantumER</i>	<i>Punti</i>	<b>Punti MAX</b>
se la regione attiva del rivelatore SSD è superiore a 100 mm <sup>2</sup>	4,5	<b>4,5</b>
se la regione attiva del rivelatore SSD è pari a 100 mm <sup>2</sup>	4,0	
se la regione attiva del rivelatore SSD è maggiore o uguale a 60 mm <sup>2</sup> e inferiore a 100 mm <sup>2</sup>	3,0	
se non viene fornito alcun sistema di microanalisi EDS o la regione attiva del rivelatore SSD è inferiore a 60 mm <sup>2</sup>	0,0	

<i>Sistema di decontaminazione dei portacampioni esterno al Microscopio, con pompaggio a secco ad alta temperatura.</i>	<i>Punti</i>	<b>Punti MAX</b>
se in grado di raggiungere una temperatura superiore ai 120 °C	2,5	<b>2,5</b>
se in grado di raggiungere una temperatura inferiore o uguale ai 120 °C	0,2	
se non viene fornito alcun suddetto sistema di decontaminazione dei portacampioni	0,0	

<i>Ulteriori portacampioni, oltre a quello a doppio tilt previsto nella dotazione del Microscopio.</i>	<i>Punti</i>	<b>Punti MAX</b>
Portacampione per misure elettriche (sarà valutato al massimo un solo portacampioni di questo tipo)	0,8	<b>3,4</b>
Portacampione per tomografia a doppio asse (sarà valutato al massimo un solo portacampioni di questo tipo)	0,8	
Portacampione per tomografia a singolo asse (sarà valutato al massimo un solo portacampioni di questo tipo)	0,6	
Portacampioni del tipo "low background" a doppio tilt per analisi EDS (sarà valutato al massimo un solo portacampioni di questo tipo)	0,4	
<b>Punti 0,2 per ogni portacampioni doppio tilt fino ad un massimo di punti 0,6</b>	Min 0,2 – Max 0,6	
<b>Punti 0,1 per ogni portacampioni singolo tilt fino ad un massimo di punti 0,2</b>	Min 0,1 – Max 0,2	
Se non viene fornito alcun ulteriore portacampioni	0,0	

<i>Modulo per la minimizzazione degli effetti di aberrazione sferica dell'ottica post-campione sulle analisi EELS ad alti angoli di raccolta.</i>	<i>Punti</i>	<b>Punti MAX</b>
se incluso	2,0	<b>2,0</b>
se escluso	0,0	

<i>Sistema di controllo di vacuum-leak per le parti sottovuoto</i>	<i>Punti</i>	<b>Punti MAX</b>
se incluso	0,8	<b>0,8</b>
se escluso	0,0	

<i>Copertura integrale o parziale per l'isolamento da campi elettromagnetici esterni, dalle vibrazioni acustiche e dagli sbalzi della temperatura ambientale</i>	<i>Punti</i>	<b>Punti MAX</b>
se integrale	3,1	<b>3,1</b>
se parziale	1,6	
se assente	0,0	

<i>Sistema di cancellazione attivo delle interferenze da campi elettromagnetici esterni</i>	<i>Punti</i>	<b>Punti MAX</b>
se incluso	0,5	<b>0,5</b>
se escluso	0,0	

<i>Software "EELS Advisor Suite" della Gatan per la simulazione ed interpretazione degli spettri in perdita di energia</i>	<i>Punti</i>	<b>Punti MAX</b>
se incluso	0,4	<b>0,4</b>
se escluso	0,0	

<i>Software "Advanced AutoFilter Suite" della Gatan per l'acquisizione e l'analisi dei dati EELS</i>	<i>Punti</i>	<b>Punti MAX</b>
se incluso	0,3	<b>0,3</b>
se escluso	0,0	

<i>Sistema di acquisizione in modalità tomografica completo di software per la ricostruzione e la visualizzazione.</i>	<i>Punti</i>	<b>Punti MAX</b>
se incluso	1,3	<b>1,3</b>
se escluso	0,0	

<i>Telecamera retrattile idonea all'acquisizione delle immagini in modalità diffrazione con risoluzione di almeno 2k×2k. Modello GATAN SC200D o superiore</i>	<i>Punti</i>	<b>Punti MAX</b>
se incluso	1,2	<b>1,2</b>
se escluso	0	

<i>Monocromatore del fascio di elettroni</i>	<i>Punti</i>	<b>Punti MAX</b>
se incluso	2,0	<b>2,0</b>
se escluso	0,0	

<i>Corso di formazione, oltre al quello menzionato nell'art. 14 punto o) del Capitolato Speciale d'Oneri, per almeno 4 persone, tenuto presso i laboratori della stazione appaltante.</i>	<i>Punti</i>	<i>Punti MAX</i>
Se il contenuto del Corso include le modalità di allineamento dell'intero sistema elettro-ottico, incluso lo spettrometro post-colonna, a tensioni di accelerazione aggiuntive ai due valori richiamati nell'art. 3 punto c) del Capitolato Speciale d'Oneri	1,5	<b>3,0</b>
Se il contenuto del Corso include le modalità di sostituzione del cannone elettronico del Microscopio	1,5	

#### **Art. 7 – Svolgimento della gara, aggiudicazione e stipula del contratto**

La Commissione giudicatrice (nel seguito indicata anche come “Commissione”), appositamente nominata dal Direttore dell'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi del Consiglio Nazionale delle Ricerche, si riunirà in seduta pubblica il giorno

**16 luglio 2012 alle ore 11:30**

presso la sede dell'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Zona Industriale VIII Strada n. 5, 95121 Catania.

I plichi di invio pervenuti fuori termine o dichiarati inammissibili non saranno aperti ma verranno acquisiti agli atti.

Alle sedute pubbliche saranno ammessi a partecipare i legali rappresentanti degli operatori economici offerenti ovvero procuratori e soggetti muniti di apposita delega.

Le sedute di gara potranno essere sospese ed aggiornate ad altra ora o giorno, a insindacabile giudizio della Commissione, senza che gli operatori economici possano accampare pretese a riguardo.

Di ogni seduta della Commissione verranno redatti appositi verbali.

La Commissione, il giorno fissato per seduta pubblica, dichiarerà aperta la gara e procederà, anche in eventuali ulteriori sedute pubbliche:

3. a verificare la conformità dei plichi pervenuti relativamente al termine di arrivo ed ai requisiti esterni richiesti dalle norme di gara;

4. ad aprire i plichi e verificare la presenza, all'interno degli stessi, delle buste "A", "B" e "C" nonché l'integrità e i requisiti esterni delle buste medesime;
5. ad aprire la busta "A" – Documenti, verificandone ed esaminandone il contenuto per l'ammissione dei concorrenti;
6. ad aprire la busta "B" - Offerta tecnica, presentata dagli operatori economici ammessi, dando lettura del contenuto.

La seduta pubblica si intenderà conclusa al termine dei lavori sopra citati.

Successivamente, in seduta riservata, la Commissione procederà alla valutazione delle offerte tecniche contenute nelle buste "B".

Successivamente, nel giorno e ora che sarà comunicata agli operatori economici ammessi mediante fax o e-mail, la Commissione riaprirà la fase pubblica della gara, procedendo:

1. ad aprire le buste "C" - Offerta economica, verificandone e dando lettura del contenuto;
2. a calcolare i relativi punteggi nonché il punteggio complessivo;
3. a dare lettura della graduatoria delle offerte e procedere all'aggiudicazione provvisoria a favore dell'operatore economico che avrà totalizzato il punteggio maggiore.

Nel caso in cui due o più concorrenti raggiungano il medesimo punteggio finale, la Commissione procederà, seduta stante, all'aggiudicazione provvisoria mediante sorteggio, ai sensi dell'art. 77, R.D. 827/1924.

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche, acquisiti gli atti dalla Commissione giudicatrice, potrà procedere all'aggiudicazione definitiva mediante apposito Provvedimento e alla relativa comunicazione dell'esito della gara all'operatore economico aggiudicatario, all'operatore economico che segue nella graduatoria, a tutti gli operatori economici che hanno presentato un'offerta ammessa in gara, nonché a coloro la cui offerta sia stata esclusa, ai sensi e per gli effetti dell'art. 79, comma 5, del D. Lgs. 163/2006.

Trascorsi 35 giorni dalla comunicazione ai contro interessati del provvedimento di aggiudicazione, l'Ente appaltante procederà alla stipula del contratto. La stipulazione del contratto potrà avvenire anche per "scambio di corrispondenza" e resterà condizionata alla presentazione da parte

dell'Impresa aggiudicataria della garanzia definitiva in misura pari al 10% (dieci per cento) dell'ammontare dell'importo contrattuale nei modi previsti dalla Legge 348/82; tale garanzia dovrà essere munita della clausola "a prima richiesta" con espressa rinuncia alle eccezioni di cui all'art. 1945 del CC, nonché con espressa rinuncia alla preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 del CC ed alla decadenza prevista a favore del fidejussore dall'art. 1957 del CC.

La stipula del contratto resterà, parimenti, condizionata alle disposizioni delle vigenti normative antimafia.

### **Art. 8 – Avvertenze**

La Stazione appaltante potrà procedere alla verifica delle dichiarazioni rese e dei requisiti attestati dai concorrenti, ai sensi dell'art. 38, commi 3 ss., del D. Lgs. 163/2006.

Qualora da verifica effettuata risultasse la non veridicità delle informazioni fornite dagli operatori economici, il Consiglio Nazionale delle Ricerche provvederà a dichiarare decaduta l'aggiudicazione – nel caso dell'operatore economico aggiudicatario - nonché ad effettuare apposita segnalazione all'Autorità Giudiziaria, riservandosi a proprio insindacabile giudizio, di indire una nuova gara o di aggiudicare la fornitura all'operatore economico secondo classificato e ciò senza pregiudizio di tutti i danni che potranno derivare al Consiglio Nazionale delle Ricerche per l'eventuale maggiore costo della fornitura.

Il venir meno dei requisiti di ammissione dopo la stipula del contratto costituisce ipotesi di risoluzione dello stesso.

### **Art. 9 - Informazioni di carattere generale**

Le comunicazioni relative alla presente procedura – comprese le comunicazioni di esclusione – possono essere comunicate agli operatori economici interessati tramite fax o altro strumento telematico al numero o indirizzo e-mail indicato sulla domanda di partecipazione.

Ciascun operatore economico si impegna a comunicare eventuali variazioni. Le predette comunicazioni di esclusione sostituiscono qualunque altra forma di notifica da parte del Consiglio Nazionale delle Ricerche; dal momento della comunicazione decorrono i termini utili per esperire i rimedi di tutela previsti dalla vigente normativa.

La presentazione delle offerte, la richiesta di documentazione e l'aggiudicazione della gara non vincolano l'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi del CNR (IMM-CNR) né sono costitutive di diritti in capo ai concorrenti.

L'IMM-CNR, in virtù dei poteri di autotutela, si riserva di sospendere, revocare o annullare l'intera procedura di gara in qualsiasi fase della stessa, anche successiva all'aggiudicazione, senza che gli operatori economici concorrenti abbiano per ciò nulla a pretendere.

Agli operatori economici concorrenti, in caso di sospensione, revoca o annullamento della gara, non spetterà alcun risarcimento o indennizzo, neanche ai sensi degli artt. 1337 e 1338 del codice civile.

L'IMM-CNR si riserva altresì di non procedere all'aggiudicazione definitiva per motivi di pubblico interesse e ove valuti l'offerta non conveniente, ai sensi dell'art. 81, comma 3, D. Lgs. 163/2006.

L' IMM-CNR ha infine facoltà di procedere all'aggiudicazione definitiva anche in presenza di una sola offerta valida, previa verifica di convenienza della medesima.

Per eventuali informazioni, e chiarimenti, le Imprese potranno rivolgersi all'amministrazione dell'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi (IMM-CNR) – Tel. 095 5968212 – 095 5968211 - 095-5968228.

Dalle ore 10:30 alle ore 12:30 o dalle ore 15:00 alle ore 16:00.

#### **Art. 10 - Trattamento dei dati personali**

Ai sensi e per gli effetti degli articoli 7 e 13 del D. Lgs. 30 Giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali”, il Consiglio Nazionale delle Ricerche provvederà alla raccolta, registrazione, riordino, memorizzazione e utilizzo dei dati personali, sia con mezzi elettronici che non, per le finalità funzionali allo svolgimento delle attività istituzionali del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ivi incluso la partecipazione alla gara e l'eventuale stipula e gestione del contratto, e per quelli connessi agli obblighi di Legge, relativamente ai quali il conferimento è obbligatorio.

Per le suddette finalità tali dati personali potranno essere comunicati a terzi.

Il titolare del trattamento dei dati personali è il Direttore dell'IMM-CNR.



**Art. 11 - Responsabile del Procedimento**

Il Responsabile Unico del Procedimento è il Direttore dell'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi del CNR Dott. Rosario Corrado Spinella, telefono 0955968213, fax 09559668312, e-mail: [corrado.spinella@imm.cnr.it](mailto:corrado.spinella@imm.cnr.it)

Il Direttore IMM  
Dott. Rosario Corrado Spinella