



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Ufficio di supporto tecnico-amministrativo
agli Istituti Spin, Officina dei Materiali, Nanoscienze

IOM - CNR - IOM	
it: IX.3	CI: ACQUISIZIONE F:
N. 0000563	16/02/2012



GARA A COTTIMO FIDUCIARIO
PER L'ACQUISIZIONE IN ECONOMIA,
IN DUE LOTTI SINGOLI,
DELLE SEGUENTI FORNITURE:

LOTTO 1: ANALIZZATORE DI ELETTRONI EMISFERICO C.I.G.: 39335292D1

LOTTO 2: SORGENTE DI RAGGI X CON MONOCROMATORE C.I.G.: 3933676C1D
--

DA CONSEGNARE
ALL'ISTITUTO OFFICINA DEI MATERIALI
DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE,
SEDE DI TRIESTE.

Capitolato tecnico



I N D I C E

OGGETTO	Art. 1
CARATTERISTICHE TECNICHE DEI LOTTI.....	Art. 2
LUOGO E TERMINE DI CONSEGNA, MODALITA' DI RESA.....	Art. 3
IMPORTI A BASE D'ASTA	Art. 4
COLLAUDO	Art. 5
RESPONSABILITA'	Art. 6
ONERI ED OBBLIGHI	Art. 7
MODALITA' DI PAGAMENTO	Art. 8
TRACCIABILITA' DEI FLUSSI.....	Art. 9
GARANZIA	Art.10
MARCATURA "CE"	Art.11
PENALI	Art.12
CAUZIONE DEFINITIVA	Art.13
TUTELA DELLA MANO D'OPERA	Art.14
CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA	Art.15
CESSIONE DEL CONTRATTO E SUBAPPALTO	Art.16
OSSERVANZA DI LEGGI, DECRETI, REGOLAMENTI	Art.17
FORO COMPETENTE	Art.18



Articolo 1 - Oggetto della gara

La gara ha per oggetto l'acquisizione in economia di un analizzatore di elettroni emisferico nonché di una sorgente di raggi X, in due lotti singoli, da consegnare all'Istituto Officina dei Materiali del Consiglio Nazionale delle Ricerche, sede di Trieste (di seguito per brevità denominato anche "IOM-CNR" e/o "Stazione appaltante").

Articolo 2 - Caratteristiche tecniche

Le caratteristiche tecniche dei due lotti, a cui i concorrenti dovranno attenersi, sono qui di seguito specificate, **pena l'esclusione:**

LOTTO 1

ANALIZZATORE DI ENERGIA DI ELETTRONI EMISFERICO, comprensivo di elettronica di controllo e sistema di alimentazione per le tensioni alle lenti, al ritardo e alle emisfere, con le seguenti caratteristiche tecniche:

- a) **Intervallo di energia cinetica coperto:** almeno da 5 eV ad 1800 eV.
- b) **Modi di funzionamento:** Pass Energy costante, con possibilità di variarne il valore. Dovranno essere disponibili almeno i seguenti valori: 2 eV, 5 eV, 10 eV, 20 eV, 50 eV, 100 eV.
- c) **Risoluzione energetica:** almeno 300 meV.
- d) **Campo di vista:** possibilità di cambiare il campo di vista dell'analizzatore per modificare l'area analizzata del campione, o tramite l'utilizzo di fenditure di ingresso variabili o tramite le lenti elettrostatiche o con la combinazione dei due modi. Sarà possibile scendere almeno fino ad un'area del diametro di 2 mm.
- e) **Flangia di montaggio:** DN100CF.
- f) **Distanza flangia di montaggio-campione:** almeno 181 mm. L'operatore economico aggiudicatario dovrà adeguare tale distanza con il valore che verrà comunicato dalla Stazione appaltante dopo l'aggiudicazione definitiva e comunque prima della stipula del contratto/lettera ordine.

- g) **Detector:** non richiesto. Dovrà essere possibile montare un sistema di acquisizione tipo "delay-line". In particolare, le fenditure di uscita dovranno essere allineate ad una flangia di accesso almeno DN100F. In corrispondenza delle fenditure di uscita, sulla piastra del ritardo dell'analizzatore, sarà presente un'apertura, di almeno 80 mm di diametro, che ospiterà il supporto del sistema di acquisizione.
- h) **Flangia di pompaggio:** dovrà essere presente una flangia (almeno DN38CF), utilizzabile per il pompaggio.
- i) **Interfacciamento con l'elettronica:** dovranno essere forniti i software di interfaccia all'elettronica che permetteranno la sincronizzazione del controllo delle lenti dell'analizzatore con l'acquisizione del segnale dal detector (non fornito).

Le caratteristiche tecniche superiori a quelle minime sopra elencate, dovranno essere indicate nell'offerta tecnica e verranno valutate positivamente, secondo i pesi indicati nel disciplinare di gara.

I concorrenti dovranno anche specificare nell'offerta tecnica:

- la modalità di interfacciamento dell'elettronica dell'analizzatore con il PC di acquisizione.
- le dimensioni dell'analizzatore
- specifiche tecniche di funzionamento quali Pass Energy disponibili, eventuali sistemi di focalizzazione presenti, eventuali diverse modalità operative dell'analizzatore.

LOTTO 2

SORGENTE DI RAGGI X MONOCROMATIZZATA per misure di fotoemissione, comprensiva di elettronica di controllo, compatibile con condizioni di lavoro in ultra-alto vuoto ($\sim 10^{-10}$ mbar), con le seguenti caratteristiche tecniche:

- a) **Energia dei fotoni:** Al K α (1486.7 eV) oppure Mg K α (1253.6 eV)
- b) **Risoluzione energetica del fascio monocromatizzato:** 300 meV o migliore.



- c) **Dimensione trasversa del fascio di fotoni (Focalizzazione del fascio):** dovrà avere la possibilità di riduzione ad almeno 1 mm. in almeno una delle due dimensioni, con possibilità di variare la dimensione medesima.
- d) **Flangia di montaggio:** possibilmente DN63CF, non maggiore di DN100CF.

L'operatore economico aggiudicatario dovrà fornire, altresì, la documentazione necessaria affinché lo IOM-CNR possa effettuare una corretta installazione e messa in opera della fornitura medesima.

Le caratteristiche tecniche superiori a quelle minime sopra elencate, dovranno essere indicate nell'offerta tecnica e verranno valutate positivamente, secondo i pesi indicati nel disciplinare di gara.

I concorrenti **dovranno anche specificare** nell'offerta tecnica:

- le dimensioni della sorgente con monocromatore, indicando i requisiti dimensionali che deve avere la camera sperimentale su cui verrà installata.
- specifiche tecniche di funzionamento quali eventuali sistemi di focalizzazione del fascio presenti, eventuali diverse modalità operative della sorgente;
- il flusso di fotoni, con l'eventuale possibilità di regolazione.

Articolo 3 - Luogo di consegna, termine di consegna, modalità di resa

3.1 Luogo di consegna.

Istituto Officina dei Materiali del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Laboratorio "TASC", Area Science Park, Basovizza, Strada Statale 14, Km. 163.5, 34149 Trieste.

3.2 Termine di consegna.

I due lotti dovranno essere consegnati nel luogo di cui all'articolo 3.1 del presente capitolato, **inderogabilmente entro e non oltre Venerdì 29 giugno 2012.**

3.3 Modalità di resa.

Sono compresi nel prezzo contrattuale d'appalto, oltre alle forniture, anche l'imballaggio, il trasporto, l'assicurazione del trasporto, il carico e scarico, il conferimento e la dislocazione nei locali di destinazione, le opere di sollevamento e di trasporto interno ove i locali non siano ubicati a piano terreno.

Articolo 4 - Importi a base d'asta

Di seguito si riportano gli importi a base d'asta, soggetti a ribasso, dei singoli lotti:

LOTTO 1

ANALIZZATORE DI ENERGIA DI ELETTRONI EMISFERICO

€ 51.000,00 (cinquantunomila/00), al netto dell'I.V.A..

LOTTO 2

SORGENTE DI RAGGI X MONOCROMATIZZATA

€ 81.000,00 (ottantunomila/00), al netto dell'I.V.A..

Non vi sono costi per gli adempimenti alle norme di sicurezza.

Saranno escluse le offerte economiche con importi uguale o superiori a quelli stabiliti a base d'asta.

Le offerte, formulate in base a calcoli di propria convenienza, dovranno essere omnicomprensive di tutti i costi necessari allo svolgimento delle forniture e servizi connessi elencati nel presente capitolato tecnico e nel disciplinare, tutto incluso e nulla escluso.

I prezzi offerti saranno fissi ed invariabili per le intere durate dei contratti.

Articolo 5 - Collaudo

Entro venti giorni di calendario dalla consegna delle forniture, lo IOM-CNR procederà al collaudo, in contraddittorio con l'operatore economico



aggiudicatario di ogni singolo lotto. L'assenza di rappresentanti dell'operatore economico aggiudicatario alle operazioni di collaudo, si intenderà come acquiescenza ai risultati del collaudo stesso. Nel caso di esito negativo del collaudo, l'operatore economico aggiudicatario sarà tenuto a provvedere, a sue cure e spese, agli adempimenti richiesti.

Articolo 6 - Responsabilità

L'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto si impegna al rispetto di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro con particolare riferimento al D. Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81 "Testo unico Sicurezza Lavoro" e s.m.i.

Alla luce di quanto sopra, l'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto è responsabile dell'operato del personale da esso dipendente, nonché di tutti i danni a persone e a cose che il medesimo personale dovesse arrecare al Consiglio Nazionale delle Ricerche, ai suoi dipendenti nonché all'operatore economico aggiudicatario medesimo, ed è tenuto al risarcimento degli stessi.

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche e tutto il suo personale sono esonerati da qualsiasi responsabilità inerente l'esecuzione della fornitura. L'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto si impegna a sollevare il Consiglio Nazionale delle Ricerche ed il suo personale da qualsiasi molestia o azione, nessuna esclusa ed eccettuata, che eventualmente potesse contro di loro essere mossa; in particolare si impegna a rimborsare il Consiglio Nazionale delle Ricerche stesso ed il suo personale di quanto eventualmente saranno chiamati a rifondere a terzi per fatti connessi alle prestazioni, oggetto delle forniture.

A tale scopo, a copertura dei rischi di Responsabilità civile verso terzi e verso prestatori di lavoro, l'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto dichiara di essere in possesso di idonea polizza assicurativa, per la copertura dei rischi sopra richiamati, emessa da primaria Compagnia, valida per l'intera durata contrattuale.



Articolo 7 - Oneri ed obblighi dell'operatore economico aggiudicatario

L'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto si obbliga, incluso nei prezzi contrattuali, a rilasciare, all'atto della consegna delle forniture, la sottoannotata documentazione:

- a) bolle di consegna di tutti i materiali consegnati;
- b) certificati di omologazione "CE" per tutte le apparecchiature che lo richiedano secondo le indicazioni della "Direttiva Macchine";
- c) schede tecniche e deplianti illustrativi delle singole apparecchiature consegnate;
- d) manuali di istruzione per l'installazione e l'utilizzo delle singole forniture consegnate, in lingua inglese e/o italiano.

Articolo 8 - Modalità di pagamento

L'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto avrà diritto al pagamento dell'importo contrattuale a fronte della presentazione di fattura, solo dopo la consegna e il positivo collaudo.

Il pagamento di ogni singolo lotto sarà eseguito a mezzo bonifico bancario entro sessanta giorni dal positivo collaudo.

Articolo 9 - Obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari

9.1 L'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010 n. 136 e successive modificazioni ed integrazioni.

9.2 Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti di incasso o pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 3, comma 9bis, della legge 13 agosto 2010 n. 136.

9.3 L'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto si impegna a dare immediata comunicazione all'Ufficio di supporto tecnico-amministrativo agli Istituti SPIN, IOM e NANO ed alla Prefettura - Ufficio territoriale del Governo della provincia di Genova della notizia



dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Articolo 10 - Garanzia

La fornitura di ogni singolo lotto dovrà essere garantita per un minimo di dodici mesi "on site" dalla data del positivo collaudo.

Articolo 11 - Marcatura "CE"

La fornitura di ogni singolo lotto dovrà essere munita della marcatura di certificazione "CE" richiesta dalle norme vigenti in Italia in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni, ai sensi e per gli effetti del D. Lgs. 17/2010 (Direttiva comunitaria 2006/42/CE) e successive modifiche ed integrazioni.

Articolo 12 - Penali

L'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto, nel caso di mancato rispetto del termine di consegna stabilito all'articolo 3.2 del presente capitolato, si obbliga al pagamento di una penale pari allo 0,3 % (zero virgola tre per mille) dell'importo contrattuale di ogni singolo lotto, al netto dell'I.V.A., per ogni giorno naturale successivo e continuo di ritardo, senza pregiudizio dei maggiori danni e spese conseguenti al ritardo.

Le penali e i maggiori danni, che saranno formalmente comunicate dal Consiglio Nazionale delle Ricerche in ragione del ritardo accumulato o dei danni subiti, dovranno essere liquidati dall'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto, o, in difetto, eseguiti in danno all'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto sulle somme dovute per precedenti forniture o per quelle in corso.

Articolo 13 - Cauzione definitiva

L'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto dovrà provvedere, a garanzia dell'adempimento degli oneri e obblighi assunti con il contratto, prima della stipula del contratto e dell'affidamento delle forniture, a costituire apposita cauzione definitiva, per un importo pari al 10 % (dieci per cento) dell'importo contrattuale di ogni

singolo lotto, al netto degli oneri fiscali, ai sensi e per gli effetti dell'art. 113 del D. Lgs, 163/2006.

In conformità all'art. 75, comma 4, del D. Lgs. 163/2006, detta cauzione definitiva dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'accezione di cui all'art. 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta dello IOM-CNR.

La cauzione dovrà restare vincolata fino al termine del rapporto contrattuale e sarà restituita all'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto non prima che siano state definite tutte le ragioni di debito, credito od altra eventuale pendenza

Articolo 14 - Tutela della mano d'opera ed assicurazioni sociali

L'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto ha l'obbligo di osservare, oltre che il presente capitolato, anche ogni altra norma di legge, decreto e regolamento vigente o che siano emanati in corso d'opera in tema di assicurazioni sociali.

L'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto è tenuto al rispetto di tutte le normative relative alle assicurazioni sociali del personale addetto ed alla corresponsione dei relativi contributi, esonerando di conseguenza la stazione appaltante da ogni e qualsiasi responsabilità civile in merito.

Inoltre, è obbligato ad applicare ai lavoratori dipendenti, occupati nella fornitura oggetto della presente gara, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi nazionali di lavoro vigenti nella località e nei tempi in cui si svolge la fornitura ed a continuare ad applicare i suddetti contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla sostituzione.

L'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto si obbliga in particolare ad osservare le clausole dei contratti collettivi nazionali relative al trattamento economico per ferie, gratifica natalizia e festività, ed a provvedere all'accantonamento degli importi relativi nei modi e nelle forme dagli stessi contratti previsti.



I suddetti obblighi vincolano l'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto fino alla data del positivo collaudo anche se egli non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse ed indipendentemente dalla natura dimensioni della società di cui è titolare o legale rappresentante e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

Articolo 15 - Clausola risolutiva espressa

Lo IOM-CNR potrà procedere alla risoluzione del contratto relativo ad ogni singolo lotto ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1456 del Codice Civile mediante semplice lettera raccomandata senza necessità di diffida ad adempiere e di intervento dei competenti organi giudiziari nei seguenti casi:

- frode nella esecuzione del contratto;
- stato di inosservanza dell'aggiudicatario riguardo a tutti i debiti contratti per l'esercizio della propria impresa e lo svolgimento del contratto;
- revoca, decadenza, annullamento delle eventuali licenze o autorizzazioni prescritte da norme di Legge speciali e generali;
- esecuzione del contratto con personale non regolarmente assunto o contrattualizzato;
- inadempienza accertata alle norme di Legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale nonché del rispetto dei contratti collettivi di lavoro;
- reiterate e gravi violazioni delle norme di Legge e regolamento, tali da compromettere la qualità delle forniture;
- reiterate situazioni di mancato rispetto delle modalità di esecuzione contrattuali o reiterate irregolarità o inadempimenti nell'esecuzione delle forniture;
- subappalto non autorizzato oppure nel caso di concordato preventivo, di fallimento, di stato di moratoria e di conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico dell'operatore economico aggiudicatario.

Articolo 16 - Cessione del contratto e subappalto

La cessione del contratto relativo ad ogni singolo lotto e/o il subappalto ed il conseguente trasferimento a terzi della responsabilità contrattuale, parziale o totale, è espressamente vietata.

Articolo 17 - Osservanza di leggi, decreti, regolamenti

Oltre alla completa ed esatta osservanza della legislazione vigente in tema di forniture ad enti pubblici, l'operatore economico aggiudicatario di ogni singolo lotto è tenuto, fatto salvo quanto già espressamente disciplinato nel presente capitolato, alla esatta osservanza:

- a) del regolamento di contabilità dello Stato, approvato con R.D. 23 maggio 1924, n. 827;
- b) della Legge 13 agosto 2010, n. 136
e s.m.i. "Piano straordinario contro le mafie, nonché
di normativa antimafia";
- c) dal D.P. CNR del 4 maggio 2005, n. 0025034 pubblicato sulla G.U. della Repubblica Italiana n. 124 in data 30/05/2005, "Regolamento di Amministrazione, Contabilità e Finanza del Consiglio Nazionale delle Ricerche per quanto applicabile;
- d) del D. Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i. "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE;
- e) del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture"".

La gara è disciplinata, altresì, oltre dalle disposizioni sopra richiamate, dalle norme del codice civile per quanto applicabili, da quelle contenute nel "Disciplinare" nonché dai seguenti allegati che risultano parte integrante della documentazione di gara e che gli operatori economici concorrenti ne accettano, sin d'ora, senza riserve e/o eccezioni alcune, i contenuti:

- Facsimile "Dichiarazione amministrativa" di ogni singolo lotto;
- Facsimile "Offerta tecnica" di ogni singolo lotto;



Consiglio Nazionale delle Ricerche
Ufficio di supporto tecnico-amministrativo
agli Istituti Spin, Officina dei Materiali, Nanoscienze

- Facsimile "Offerta Economica" di ogni singolo lotto.

Articolo 18 - Definizione delle controversie

Per qualsiasi controversia, le Parti dichiarano competente il Foro di Genova.

Il Responsabile Unico del Procedimento
(dr. Danilo IMPERATORE ANTONUCCI)

