

CAPITOLATO TECNICO

**PROCEDURA AI SENSI DELL'ART. 36 COMMA 2 LETTERA B) DEL D.LGS. n. 50/2016 CON
MODALITÀ TELEMATICA SU PIATTAFORMA ASP CONSIP PER L'AFFIDAMENTO DI**

**UNA FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI UN SISTEMA PER PROCESSI TERMICI RAPIDI (RTA)
PER IL PROCESSO DI MATERIALI POLIMERICI, SEMICONDUTTORI, ISOLANTI E METALLICI,
CPV 42940000-7**

CIG: 87595311A8

CUP: E48I20000020007

CUI: 80054330586202100225

Sommario

<u>1.</u>	<u>Premesse</u>	3
<u>2.</u>	<u>Descrizione della fornitura oggetto dell'appalto</u>	3
<u>2.1</u>	<u>Caratteristiche tecniche minime obbligatorie a pena di esclusione</u>	3
<u>2.2</u>	<u>Ulteriori elementi obbligatori della fornitura a pena di esclusione</u>	4
<u>2.3</u>	<u>Caratteristiche tecniche e/o elementi opzionali della fornitura</u>	4
<u>3.</u>	<u>Marcatura "CE"</u>	5
<u>4.</u>	<u>Luogo e termine di consegna e installazione</u>	5
<u>5.</u>	<u>Avvio e termine dell'esecuzione del contratto</u>	5
<u>6.</u>	<u>Penalità</u>	5
<u>7.</u>	<u>Modalità di resa</u>	6
<u>8.</u>	<u>Oneri ed obblighi dell'Aggiudicatario</u>	6
<u>9.</u>	<u>Sicurezza sul lavoro</u>	7
<u>10.</u>	<u>Divieto di cessione del contratto</u>	7
<u>11.</u>	<u>Verifiche e controlli</u>	7
<u>12.</u>	<u>Verifica di conformità della fornitura</u>	8
<u>13.</u>	<u>Fatturazione e pagamento</u>	8
<u>14.</u>	<u>Tracciabilità dei flussi finanziari</u>	9
<u>15.</u>	<u>Garanzia ed assistenza tecnica</u>	9
<u>16.</u>	<u>Risoluzione del contratto</u>	9
<u>17.</u>	<u>Riservatezza</u>	9

1. Premesse

Il presente appalto è disposto dalla Stazione Appaltante Istituto per la Microelettronica e Microsistemi Sede Secondaria di Agrate Brianza del Consiglio Nazionale delle Ricerche, IMM CNR, (nel seguito, per brevità, Stazione Appaltante), nell'ambito del Progetto POR FESR 2014-2020 - Call HUB Ricerca e Innovazione "Miglioramento delle produzioni agroalimentari e tecnologie innovative per un'alimentazione più sana, sicura e sostenibile - sPATIALS3 ID 1176485".

CUP: E48I20000020007

CUI: 80054330586202100225

2. Descrizione della fornitura oggetto dell'appalto

Il presente appalto ha per oggetto la fornitura di un "Sistema per processi termici rapidi" (RTA) per il processo di materiali polimerici, semiconduttori, isolanti e metallici, da destinarsi alla Sede Secondaria di Agrate Brianza dell'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi del CNR (IMM CNR).

Le caratteristiche di seguito indicate al successivo paragrafo 2.1 "Caratteristiche tecniche minime obbligatorie" identificano i requisiti tecnici minimi che il sistema oggetto dell'appalto deve possedere **a pena di esclusione**. Il mancato "possesso" o il mancato raggiungimento anche di uno solo dei requisiti minimi **comporterà l'esclusione** dalla gara.

Tutta la strumentazione ed i materiali della presente fornitura dovranno essere delle migliori qualità nelle loro rispettive specie, senza difetti, originali e nuovi di fabbrica di qualità e pregi uguali a quanto contrattualmente prescritto, completi di tutti gli accessori necessari al loro funzionamento e al soddisfacimento delle specifiche tecniche indicate.

È facoltà del concorrente inserire all'interno della Relazione Tecnica, oltre a tutte le informazioni che illustrano compiutamente la fornitura offerta come richiesto dal presente Capitolato Tecnico, la disponibilità di eventuale documentazione integrativa e/o accessoria reperibile pubblicamente su Internet.

2.1 Caratteristiche tecniche minime obbligatorie a pena di esclusione

La fornitura relativa al Sistema RTA dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche ed includere gli accessori, i ricambi e le condizioni di garanzia, che costituiscono la configurazione minima richiesta:

- a) Temperatura di processo compresa nell'intervallo tra temperatura ambiente e 1300 °C;
- b) Durata alla temperatura massima di 1300 °C pari o superiore a 120 secondi;
- c) Rampa di riscaldamento pari o superiore a 100 °C/s, che sia garantita sino alla temperatura di 1200°C;
- d) Uniformità della temperatura di processo equivalente a o migliore di 1 % su fetta intera da 150 mm di diametro alla temperatura di 1000°C;
- e) Ripetibilità della temperatura a 1000 °C equivalente a o migliore di $\pm 2^\circ\text{C}$;
- f) Il sistema di riscaldamento, basato su una serie di lampade alogene eventualmente controllabile a zone indipendenti;
- g) Controllo della temperatura attraverso N.2 sistemi non a contatto (pirometro ottico) per temperature comprese fra 150°C e 1300°C. I due pirometri ottici devono poter essere alloggiati in due posizioni distinte e poter misurare simultaneamente la temperatura per l'intervallo di temperatura per cui sono utilizzabili. Se i due pirometri hanno diversi intervalli di temperatura, entrambi devono essere in grado di controllare il processo alla temperatura impostata, anche in maniera autonoma. Il sistema deve inoltre essere dotato di N.2 termocoppia con alloggiamenti distinti e per processi a temperatura da temperatura ambiente sino a 1000°C e per la calibrazione;
- h) Sistema per alloggiamento e caricamento che deve essere dotato di opportuni supporti ("pins") per il posizionamento di substrati da 4" (100mm) ed 6" (150mm) di diametro, nonché avere la possibilità di alloggiare e processare substrati da 2" (50mm) e campioni di diversa forma e dimensioni anche inferiori ai 2";
- i) Il sistema dovrà prevedere almeno N.4 linee "gas di processo" (N₂, O₂, Ar, 4% H₂/N₂) e N.1 linea "gas purge" (N₂). Tutte le linee devono essere dotate di sistemi per il controllo del flusso di gas (MFC). Inoltre deve essere possibile anche la miscelazione dei gas di processo (esempio "Forming Gas");

- j) Fornitura di una pompa a secco (dry pump) con portata di almeno 6 m³/h, in grado di raggiungere un vuoto finale dell'ordine di 4×10^{-2} mbar;
- k) Il sistema deve essere predisposto per effettuare processi in vuoto sino a 10^{-6} mbar;
- l) Il forno RTA deve inoltre essere dotato di tutti quei sistemi di "interlock" che impediscano operazioni pericolose per l'utilizzatore e/o per l'apparecchiatura;
- m) Sistema di controllo dei processi attraverso interfaccia PLC e computer con sistema operativo Windows10 e software relativo. Il sistema deve essere dotato di connessione Ethernet e di sistema di diagnostica per la verifica delle funzionalità operabile anche in modalità remota;
- n) Controllo "closed-loop" della rampa in salita ed in discesa mediante PID;
- o) Tutti i software di acquisizione ed elaborazione dei dati dovranno essere comprensivi di licenze d'uso per un periodo illimitato di tempo. L'Affidatario dovrà impegnarsi a fornire gli eventuali aggiornamenti per non meno di due anni a partire dalla data del collaudo avvenuto con esito positivo;
- p) Il forno RTA deve essere dotato di manuali in formato elettronico;
- q) La fornitura dovrà essere compresa di ricambi necessari. Saranno considerati ricambi necessari i componenti del Forno RTA, riportati in una apposita lista redatta dall'Affidatario, soggetti a maggiore usura nei primi tre anni di utilizzo, tenuto conto che l'utilizzo medio è di 200 giorni/anno. Tale elenco dovrà essere parte integrante dell'offerta;
- r) L'assistenza tecnica deve essere garantita attraverso un contatto diretto con la ditta costruttrice del forno RTA;
- s) Rivestimento in quarzo di semplice sostituzione per la protezione della camera di processo per trattamento termico di materiali con forte degasaggio.

2.2 Ulteriori elementi obbligatori della fornitura a pena di esclusione

La fornitura dovrà comprendere, **a pena di esclusione**, le seguenti prestazioni:

- a) **Spedizione e trasporto** dello strumento scientifico "Sistema RTA" (compresa assicurazione contro il rischio di perdita o di danni alla merce durante il trasporto e compresi eventuali dazi doganali, nonché qualunque altro onere e spesa);
- b) **Consegna ed installazione** presso l'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi, IMM CNR Sede Secondaria di Agrate Brianza, in via C. Olivetti 2. L'installazione comprende lo smaltimento di imballaggi e materiali di risulta, nel rispetto della vigente normativa in materia;
- c) **Test di accettazione/Verifica di conformità** presso il luogo di consegna ed installazione, secondo procedure concordate con la Stazione Appaltante, che comprenda una verifica di conformità tecnica e funzionale. Si ritiene necessario eseguire un adeguato e approfondito test di accettazione a cura del personale dell'IMM CNR in collaborazione con il personale della Ditta aggiudicataria e di porre in essere tutti gli atti necessari per verificare le specifiche tecniche della fornitura dichiarate dalla Ditta e comprese nelle clausole contrattuali;
- d) **Attività di formazione** per almeno 2 giorni lavorativi dedicati alla formazione tecnica di 3 addetti impiegati per l'utilizzo dello strumento da svolgersi presso la sede dell'IMM CNR entro 30 giorni solari successivi alle suddette procedure di verifica di conformità di cui alla lettera c). Al termine dell'attività di formazione tecnica, dovrà essere rilasciato, a ciascuna unità di personale, un idoneo attestato di partecipazione al corso;
- e) **Garanzia di almeno 1 anno sui prodotti, ad esclusione delle parti consumabili o soggette ad usura, e assistenza tecnica**, contro qualsiasi difetto di costruzione o malfunzionamento a partire dall'emissione del certificato di verifica di conformità, con interventi in situ e/o in remoto quando applicabile, entro 10 giorni lavorativi dal ricevimento della richiesta. Nell'offerta dovrà essere esplicitata con chiarezza la validità della garanzia per l'Italia.

2.3 Caratteristiche tecniche e/o elementi opzionali della fornitura

Sarà elemento di valutazione l'offerta, da parte delle Ditte partecipanti, che presenta componenti e funzionalità opzionali aggiuntive rispetto a quanto previsto dalle caratteristiche minime obbligatorie descritte nel presente capitolato. A titolo di esempio non limitante:

- Possibilità di effettuare processi ad alte temperature ($>1300^{\circ}\text{C}$), monitorate con opportuno sistema di controllo della temperatura (Pirometro);

- Possibilità di alloggiare substrati di 8" di diametro (200 mm);
- Permettere l'esecuzione di processi con rampa di riscaldamento superiore a 100 °C/sec;
- Durata alla temperatura massima di 1300 °C pari o superiore a 300 secondi;
- Permettere l'esecuzione di processi con rampa di raffreddamento superiore a 100 °C/sec nell'intervallo di temperature da 1000 °C a 400 °C;
- Uniformità della temperatura di processo pari almeno ad 0.5 % su fetta intera da 150 mm di diametro alla temperatura di 1000°C;
- Ripetibilità della temperatura a 1000 °C pari o inferiore a $\pm 1^\circ\text{C}$;
- Sistema di raffreddamento delle lampade interno al forno RTA basato su scambio di calore acqua/aria per ridurre al minimo l'emissione di calore all'esterno;
- Opzione di controllo del processo in base alla potenza dell'elemento riscaldante;
- Opzione di controllo del processo in modo continuo o modulato;
- Suscettore per alloggio di campioni di piccole dimensioni e wafer interi da 50mm e 100 mm, in grado di effettuare processi fino ad una temperatura di 1200°C;
- Predisposizione per alloggio valvole per crescite ALD/CVD;
- Anno/anni aggiuntivi di garanzia;
- Riduzione dei tempi di consegna.

3. Marcatura "CE"

I materiali e/o le attrezzature e/o gli impianti forniti dovranno essere conformi, se applicabili, alle norme C.E.I. ed U.N.I. ed essere contraddistinti dal marchio CE, qualora applicabile.

4. Luogo e termine di consegna e installazione

- 4.1 Luogo di consegna: La strumentazione, e tutti gli accessori, verranno consegnati ed installati presso *l'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi, IMM CNR Sede Secondaria di Agrate Brianza, in via C. Olivetti 2 c/o STMicroelectronics.*
- 4.2 Termine di consegna: entro 150 giorni solari dal giorno successivo alla stipula del contratto.
- 4.3 Termine di installazione: entro 7 giorni solari dalla consegna.

5. Avvio e termine dell'esecuzione del contratto

5.1 Avvio dell'esecuzione

Il Direttore dell'esecuzione del contratto (DEC), sulla base delle disposizioni del Responsabile Unico del Procedimento (RUP), dopo che il contratto è divenuto efficace, dà avvio all'esecuzione della prestazione, fornendo all'Aggiudicatario tutte le istruzioni e direttive necessarie e redigendo, laddove sia indispensabile in relazione alla natura e al luogo di esecuzione delle prestazioni, apposito verbale come meglio disciplinato all'Art. 19 del DM n° 49 del 7 marzo 2018 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

5.2 Sospensione dell'esecuzione

In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscano in via temporanea l'esecuzione dell'appalto si applicano le disposizioni di cui all'Art. 107 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. e all'Art. 23 del già citato DM.

5.3 Termine dell'esecuzione

L'Aggiudicatario è tenuto a comunicare alla Stazione Appaltante l'intervenuta ultimazione delle prestazioni contrattuali. Il DEC, entro 5 giorni da tale comunicazione, effettua, in contraddittorio con l'Aggiudicatario medesimo, i necessari accertamenti e trasmette al RUP, entro i successivi 5 giorni, il certificato di ultimazione delle prestazioni, che ne rilascerà copia conforme all'Aggiudicatario.

6. Penalità

- 6.1 Per ogni giorno solare di ritardo nell'esecuzione della fornitura (*e posa in opera*) oggetto del presente contratto si applicherà una penale pari all'1‰ (uno per mille) dell'importo contrattuale, al netto dell'IVA e dell'eventuale costo relativo alla sicurezza sui luoghi di lavoro derivante dai rischi di natura interferenziale.
- 6.2 Nel caso in cui la prima verifica di conformità della fornitura abbia esito sfavorevole non si applicano le penali; qualora tuttavia l'Aggiudicatario non renda nuovamente la fornitura disponibile per la verifica di conformità

entro i 30 (trenta) giorni solari successivi al primo esito sfavorevole, ovvero la verifica di conformità risulti nuovamente negativa, si applicherà la penale sopra richiamata per ogni giorno solare di ritardo.

- 6.3 Nell'ipotesi in cui l'importo delle penali applicabili superi l'importo pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale, al netto dell'IVA e dell'eventuale costo relativo alla sicurezza sui luoghi di lavoro derivante dai rischi di natura interferenziale, l'Ente risolverà il contratto in danno all'Aggiudicatario, salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale danno patito.
- 6.4 Gli inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione di penali di cui ai precedenti periodi verranno contestati all'Aggiudicatario per iscritto.
- 6.5 L'Aggiudicatario dovrà comunicare in ogni caso le proprie deduzioni nel termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accoglibili a giudizio della Stazione Appaltante ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato, si applicheranno le penali sopra indicate.
- 6.6 Le penali verranno regolate dalla Stazione Appaltante, o sui corrispettivi dovuti all'Aggiudicatario per le forniture già effettuate oppure sulla garanzia definitiva. In quest'ultimo caso la garanzia definitiva dovrà essere reintegrata entro i termini fissati dalla Stazione Appaltante.

7. Modalità di resa

- 7.1 Per operatori economici appartenenti a Stati membri dell'Unione europea, si applica la regola Incoterms 2010 - DAP (Delivered At Place) Istituto per la Microelettronica e Microsistemi del Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- 7.2 Per operatori economici non appartenenti a Stati membri dell'Unione europea, si applica la regola Incoterms 2010 - DDP (Delivered Duty Paid) Istituto per la Microelettronica e Microsistemi del Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- 7.3 Tutti gli operatori economici sono obbligati, incluso nel prezzo contrattuale d'appalto:
 - i) A stipulare un contratto di assicurazione per la parte di trasporto sotto la loro responsabilità;
 - ii) Allo scarico della merce;
 - iii) All'installazione della fornitura.

8. Oneri ed obblighi dell'Aggiudicatario

L'aggiudicatario:

- 8.1 Si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto del presente contratto, senza alcun onere aggiuntivo, salvaguardando le esigenze della Stazione Appaltante e di terzi autorizzati, senza recare intralci, disturbi o interruzioni all'attività lavorativa in atto.
- 8.2 Rinuncia a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui lo svolgimento delle prestazioni contrattuali dovesse essere ostacolato o reso più oneroso dalle attività svolte dalla Stazione Appaltante e/o da terzi.
- 8.3 È direttamente responsabile dell'inosservanza delle clausole contrattuali anche se questa dovesse derivare dall'attività del personale dipendente di altre imprese a diverso titolo coinvolto.
- 8.4 Deve avvalersi di personale qualificato in regola con gli obblighi previsti dai contratti collettivi di lavoro e da tutte le normative vigenti, in particolare in materia previdenziale, fiscale, di igiene ed in materia di sicurezza sul lavoro.
- 8.5 Risponderà direttamente dei danni alle persone, alle cose o all'ambiente comunque provocati nell'esecuzione dell'appalto che possano derivare da fatto proprio, dal personale o da chiunque chiamato a collaborare. La Stazione Appaltante è esonerata da ogni responsabilità per danni, infortuni o altro dovesse accadere al personale di cui si avvarrà l'Aggiudicatario nell'esecuzione del contratto.
- 8.6 Si fa carico, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, di tutti gli oneri ed i rischi relativi alle attività ed agli adempimenti occorrenti all'integrale espletamento dell'oggetto contrattuale, ivi compresi, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, gli oneri relativi alle spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto alla esecuzione della prestazione, nonché i connessi oneri assicurativi.
- 8.7 Si obbliga:

- a) Ad eseguire le prestazioni oggetto del presente contratto a perfetta regola d'arte e nel rispetto di tutte le norme e le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore e di quelle che dovessero essere emanate nel corso del presente contratto, nonché secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente contratto e nei suoi allegati;
- b) A consegnare gli elaborati progettuali e tutte le dichiarazioni e/o certificazioni discendenti da specifici obblighi normativi e legislativi correlati con l'oggetto della prestazione;
- c) A consegnare i certificati di omologazione "CE" per tutte le apparecchiature che lo richiedano;
- d) A consegnare le schede tecniche delle singole apparecchiature fornite;
- e) A consegnare i manuali delle singole apparecchiature fornite, preferibilmente su supporto digitale oppure, in alternativa, a stampa;
- f) A consegnare le eventuali schede di manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature suddivise per interventi giornalieri, settimanali, mensili, ecc.

9. Sicurezza sul lavoro

- 9.1 L'Aggiudicatario si assume la responsabilità per gli infortuni del personale addetto, che dovrà essere opportunamente addestrato ed istruito.
- 9.2 La valutazione dei rischi propri dell'Aggiudicatario nello svolgimento della propria attività professionale resta a carico dello stesso, così come la redazione dei relativi documenti e la informazione/formazione dei propri dipendenti.
- 9.3 L'Aggiudicatario è tenuto a garantire il rispetto di tutte le normative riguardanti l'igiene e la sicurezza sul lavoro con particolare riferimento alle attività che si espletano presso l'Ente.
- 9.4 In relazione alle risorse umane impegnate nelle attività oggetto del presente contratto, l'Aggiudicatario è tenuto a far fronte ad ogni obbligo previsto dalla normativa vigente in ordine agli adempimenti fiscali, tributari, previdenziali ed assicurativi riferibili al personale dipendente ed ai collaboratori.
- 9.5 Per quanto riguarda i lavoratori dipendenti, l'Aggiudicatario è tenuto ad osservare gli obblighi retributivi e previdenziali previsti dai corrispondenti CCNL di categoria, compresi, se esistenti alla stipulazione del contratto, gli eventuali accordi integrativi territoriali.
- 9.6 Gli obblighi di cui al comma precedente vincolano l'Aggiudicatario anche qualora lo stesso non sia aderente alle associazioni stipulanti gli accordi o receda da esse, indipendentemente dalla struttura o dimensione del medesimo e da ogni altra qualificazione giuridica, economica o sindacale.

10. Divieto di cessione del contratto

- 10.1 È vietata la cessione del contratto ai sensi dell'art. 105, comma 1 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- 10.2 Per quanto riguarda le modificazioni soggettive che comportino cessioni di azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione relative all'Aggiudicatario, si applicano le disposizioni di cui all'art. 106 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.
- 10.3 L'Aggiudicatario è tenuto a comunicare tempestivamente alla Stazione Appaltante ogni modificazione intervenuta negli assetti proprietari e nella struttura organizzativa.

11. Verifiche e controlli

- 11.1 Durante l'esecuzione del contratto il Direttore dell'Esecuzione del Contratto si riserva la facoltà e il diritto di effettuare in qualunque momento verifiche e controlli sulla regolare esecuzione dei medesimi e di eseguire accertamenti sui prodotti e sulle attrezzature utilizzate, riservandosi la facoltà di ricusarli, ove fossero ritenuti non idonei nonché il diritto di fare ripetere l'esecuzione dei servizi qualora svolto senza osservare le prescrizioni del presente capitolato. La Stazione Appaltante si asterrà dal formulare osservazioni direttamente ai dipendenti dell'Appaltatore e rivolgerà le eventuali osservazioni al referente tecnico dell'Appaltatore.
- 11.2 In caso di mancata esecuzione il relativo corrispettivo non verrà liquidato e saranno applicate le penali di cui all'art. 6.

12. Verifica di conformità della fornitura

- 12.1 La fornitura sarà soggetta a verifica di conformità per certificare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni contrattuali e delle pattuizioni concordate in sede di aggiudicazione, ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.
- 12.2 Le attività di verifica saranno effettuate entro 30 (trenta) giorni solari dalla data di consegna (*e posa in opera*) della fornitura.
- 12.3 Durante le suddette operazioni, la Stazione Appaltante ha altresì la facoltà di chiedere all'Aggiudicatario tutte quelle prove atte a definire il rispetto delle specifiche strumentali dichiarate e quant'altro necessario a definire il buon funzionamento della fornitura.
- 12.4 Sarà rifiutata la fornitura difettosa o non rispondente alle prescrizioni tecniche richieste dal Capitolato tecnico e accettate in base all'offerta presentata in sede di gara dall'Aggiudicatario.
- 12.5 L'esito positivo della verifica non esonera l'Aggiudicatario dal rispondere di eventuali difetti non emersi nell'ambito delle attività di verifica di conformità e successivamente riscontrati; tali difetti dovranno essere prontamente eliminati durante il periodo di garanzia.

13. Fatturazione e pagamento

- 13.1 Ai fini del pagamento del corrispettivo contrattuale l'Aggiudicatario stabilito e/o identificato ai fini IVA in Italia emetterà fattura elettronica ai sensi e per gli effetti del Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze N. 55 del 3 aprile 2013, inviando il documento elettronico al Sistema di Interscambio che si occuperà di recapitare il documento ricevuto all'Ente. Il Consiglio Nazionale delle Ricerche è soggetto all'applicazione del meccanismo dello "split payment". In caso di Aggiudicatario straniero la fattura dovrà essere cartacea.
- 13.2 Il pagamento della fattura avverrà entro 30 (trenta) giorni solari dalla data del Certificato di verifica di conformità con esito positivo, sul conto corrente dedicato di cui alla tracciabilità dei flussi finanziari.
- 13.3 La fattura dovrà contenere i seguenti dati, pena il rifiuto della stessa:
- Intestazione: CNR – Istituto per la Microelettronica e Microsistemi del CNR;
 - Il Codice Fiscale 80054330586;
 - La Partita IVA 0211831106;
 - Il riferimento al contratto (N° di protocollo e data);
 - Il CIG: 87595311A8;
 - Il CUP: E48I20000020007;
 - Il riferimento al Progetto POR FESR 2014-2020 - Call HUB Ricerca e Innovazione "Miglioramento delle produzioni agroalimentari e tecnologie innovative per un'alimentazione più sana, sicura e sostenibile - SPATIALS3 ID 1176485;
 - Il CUU (Codice Univoco Ufficio) della Stazione Appaltante: FON4XS (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);
 - L'importo imponibile;
 - L'importo dell'IVA (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);
 - Esigibilità IVA "S" scissione dei pagamenti (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);
 - L'importo totale;
 - L'oggetto del contratto;
 - Il codice IBAN del conto corrente dedicato;
 - Il "Commodity code" (solo per Aggiudicatari stranieri).
- 13.4 Ai fini del pagamento del corrispettivo la Stazione Appaltante procederà alle verifiche di legge.
- 13.5 In sede di liquidazione delle fatture potranno essere recuperate le spese per l'applicazione di eventuali penalità (di cui al paragrafo5); la Stazione Appaltante potrà sospendere, ferma restando l'applicazione delle eventuali penali, i pagamenti all'Aggiudicatario cui sono state contestate inadempienze nell'esecuzione della

fornitura, fino al completo adempimento degli obblighi contrattuali (art. 1460 C.C.). Tale sospensione potrà verificarsi anche qualora insorgano contestazioni di natura amministrativa.

14. Tracciabilità dei flussi finanziari

- 14.1 L'Aggiudicatario 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.
- 14.2 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 9-bis, della legge 13 agosto 2010 n.136.
- 14.3 L'Aggiudicatario si impegna a dare immediata comunicazione al CNR – Istituto per la Microelettronica e Microsistemi ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Monza e Brianza della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

15. Garanzia ed assistenza tecnica

- 15.1 La fornitura dovrà essere garantita per un minimo di 12 (dodici) mesi “*on-site*” (e “*full risk*”) dalla data dell'emissione del certificato di verifica di conformità con esito positivo.
- 15.2 Entro 10 gg. solari dalla data della lettera della Stazione Appaltante con cui si notificano i difetti riscontrati e si rivolge invito ad eliminarli, l'Aggiudicatario è tenuto a adempiere a tale obbligo. Entro lo stesso termine l'Aggiudicatario deve, ove necessario, sostituire le parti logore, o difettose, se ciò non fosse sufficiente, ritirare il bene e sostituirlo.

16. Risoluzione del contratto

- 16.1 In adempimento a quanto previsto dall'art. 108 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. la Stazione Appaltante risolverà il contratto nei casi e con le modalità ivi previste.
- 16.2 Per quanto non previsto nel presente paragrafo, si applicano le disposizioni di cui al Codice Civile in materia di inadempimento e risoluzione del contratto.
- 16.3 In ogni caso si conviene che la Stazione Appaltante, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, potrà risolvere di diritto il contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c., previa dichiarazione da comunicarsi all'Aggiudicatario tramite posta elettronica certificata nei seguenti casi:
- Mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta da parte della Stazione Appaltante;
 - Nei casi di cui ai precedenti paragrafi:
 - Oneri ed obblighi dell'Aggiudicatario;
 - Sicurezza sul lavoro;
 - Divieto di cessione del contratto.

17. Riservatezza

- 17.1 L'Aggiudicatario ha l'obbligo di mantenere e di far mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga in possesso, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione delle prestazioni contrattuali.
- 17.2 L'Aggiudicatario è, inoltre, responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori di quest'ultimi, degli obblighi di riservatezza anzidetti.
- 17.3 In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, la Stazione Appaltante ha la facoltà di risolvere di diritto il presente contratto, fermo restando il risarcimento, da parte dell'Aggiudicatario, di tutti i danni derivanti.
- 17.4 La violazione dei disposti del presente paragrafo, da parte sia dell'Aggiudicatario sia del proprio personale, costituirà uno dei motivi di giusta causa di risoluzione del contratto.

* * * * *