

**AVVISO DI CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO PER ACQUISIZIONE DI BENI INFUNGIBILI MEDIANTE PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DEL BANDO DI GARA PER L'ACQUISIZIONE DELLA FORNITURA DI N.1 "SISTEMA DI LITOGRAFIA A FASCIO DI ELETTRONI AD ALTA RISOLUZIONE" NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO 3.1 PROGETTO I-PHOQS CUP B53C22001750006**

**SCADENZA 16 MARZO 2023, ORE 13:00**

Si rende noto che la stazione appaltante Istituto di Nanotecnologia del Consiglio Nazionale delle Ricerche (nel seguito (CNR-NANOTEC) sede di Lecce, intende avviare, ai sensi dell'art. 66 del D. Lgs. N° 50/2016 e s.m.i. (nel seguito Codice dei contratti pubblici) e delle Linee Guida ANAC n. 8 "Ricorso a procedure negoziate senza previa pubblicazione di un bando nel caso di forniture e servizi ritenuti infungibili", un'indagine esplorativa di mercato al fine di conoscere se, diversamente dalle informazioni in proprio possesso, esistono altri operatori economici in grado di assicurare la fornitura descritta nel seguito da destinarsi alle attività di ricerca del Progetto "I-PHOQS – Integrated Infrastructure Initiative in Photonics and Quantum Science" – CUP B53C22001750006.

Il presente "Avviso" persegue le finalità di cui all'art. 66, comma 1, del decreto legislativo n° 50/2016 e s.m.i. (nel seguito, per brevità, "Codice degli appalti") ed è volto – sulla base della determinazione n° 950 del 13 settembre 2017 dell'Autorità nazionale anticorruzione (ANAC) «Linee Guida n° 8 – Ricorso a procedure negoziate senza previa pubblicazione di un bando nel caso di forniture e servizi ritenuti infungibili» (Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n° 248 del 23 ottobre 2017) – a confermare l'esistenza dei presupposti che consentono, ai sensi dell'art. 63 del Codice degli appalti, il ricorso alla procedura negoziata in oggetto, ovvero ad individuare l'esistenza di soluzioni alternative per l'acquisizione della fornitura di un Sistema di litografia a fascio di elettroni ad alta risoluzione, da fornire al CNR-NANOTEC sede di Lecce, con i requisiti dettagliati nella scheda tecnica allegata al presente avviso.

Gli operatori economici che ritengano di poter fornire un *SISTEMA DI LITOGRAFIA A FASCIO DI ELETTRONI AD ALTA RISOLUZIONE* rispondente al fabbisogno ed ai requisiti manifestati ovvero di suggerire e dimostrare la praticabilità di soluzioni alternative, dovranno far pervenire la propria proposta tecnica, **entro le ore 13:00 del giorno 16 MARZO 2023**, all'indirizzo di Posta Elettronica Certificata (PEC) protocollo.nanotec@pec.cnr.it e in copia al Responsabile Unico del Procedimento all'indirizzo PEC mariagiovanna.santoro@pec.cnr.it riportando in oggetto «*Indagine esplorativa di mercato propedeutica all'indizione di una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per l'acquisizione della fornitura di un Sistema di litografia a fascio di elettroni ad alta risoluzione da fornire all'Istituto di Nanotecnologia (NANOTEC) sede di Lecce*».

**Per i soli operatori economici non residenti in Italia** l'invio della suddetta documentazione dovrà avvenire all'indirizzo di posta elettronica ordinaria ufficio.gare@nanotec.cnr.it e in copia al Responsabile Unico del Procedimento all'indirizzo mariagiovanna.santoro@cnr.it, comunque inderogabilmente entro i termini di scadenza indicati al precedente paragrafo.

L'onere della prova dell'avvenuta ricezione nei tempi previsti è in capo all'operatore economico.

La partecipazione a questa consultazione non determina aspettative, né diritto alcuno e non rappresenta invito a proporre offerta, né impegna a nessun titolo l'Istituto di Nanotecnologia del Consiglio Nazionale delle Ricerche nei confronti degli operatori economici, restando altresì fermo che l'acquisizione oggetto della presente consultazione è subordinata all'apposita procedura che sarà espletata ai sensi del Codice dei contratti pubblici.

Le richieste di eventuali ulteriori informazioni da parte degli operatori interessati, nel rispetto dei principi di trasparenza e par condicio, potranno essere inviate al Responsabile Unico del Procedimento, Sig.ra Maria Giovanna Santoro, ai seguenti recapiti:

PEC: mariagiovanna.santoro@pec.cnr.it

E-mail: mariagiovanna.santoro@cnr.it

Il Responsabile Unico del Procedimento  
(Maria Giovanna Santoro)

## SCHEDA TECNICA

### Requisiti della fornitura

#### 1. FABBISOGNO:

Nell'ambito del progetto "I-PHOQS – Integrated Infrastructure Initiative in Photonics and Quantum Science", il CNR-NANOTEC ha la necessità di potenziare le proprie infrastrutture tecnologiche al fine di ampliare la gamma di tecniche di fabbricazione di strutture fotoniche alla nanoscala che verranno utilizzate negli esperimenti di interazione luce-materia. Pertanto, il CNR-NANOTEC ritiene necessario dotarsi di un SISTEMA DI LITOGRAFIA A FASCIO DI ELETTRONI AD ALTA RISOLUZIONE. La litografia a fascio di elettroni ad alta risoluzione è un potente strumento per la realizzazione di dispositivi nanofotonici per lo studio di fenomeni di interazione luce-materia su scala nanometrica. In particolare nel contesto delle tecnologie quantistiche tale strumento sarà essenziale per realizzare dispositivi quantistici con elevata accuratezza e precisione con materiali metallici, dielettrici e ibridi.

Rispetto alla tecnologia già presente al CNR-NANOTEC, sarà possibile migliorare le seguenti funzionalità:

- Risoluzione: mediante l'utilizzo di una colonna elettronica a 50kV ad emissione di campo, sarà possibile realizzare nanostrutture con dimensioni specifiche inferiori a 10nm, consentendo di osservare e abilitare fenomeni di ibridazione plasmonica, tunneling e trasferimento di energia.
- Precisione: mediante l'utilizzo di un sistema di messa a fuoco e correzione dell'astigmatismo automatico, sarà possibile avere un migliore controllo sulla forma e sulle proporzioni delle nanostrutture, consentendo di studiare gli effetti quantistici su scala nanometrica.
- Scalabilità: le modalità di esposizione "stitch error free" consentiranno di scrivere modelli periodici di nanostrutture fotoniche su grandi aree con elevata affidabilità, per lo studio degli effetti guidati dalla diffrazione senza artefatti prodotti da difetti.
- Velocità di scrittura su grandi aree: il sistema consentirà l'upscaling delle tecnologie quantistiche sia per ambienti accademici che industriali, data la possibilità di operare su grandi aree.

#### 2. REQUISITI TECNICI

Al fine di raggiungere gli obiettivi di progetto, il sistema oggetto di acquisizione deve soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche e specifiche funzionali:

- Colonna elettronica con energia del fascio elettronico fino a 50keV e corrente del fascio elettronico da ~50pA a ~40nA,
- La stabilità della corrente del fascio deve essere migliore dello 0,2%/h,
- Risoluzione linea <8nm,
- Deflessione elettrostatica del fascio elettronico,
- Beam Blanker "tail free" al punto di cross-over,
- Sorgente di elettroni termica ad emissione di campo,
- Rivelatore di elettroni secondari,
- Pattern Generator ad alta velocità a 50MHz,
- Firmware del Pattern Generator aggiornabile,
- Pattern Generator con DAC a 20-bit,
- Metodi di scrittura:

- a) Metodo di scrittura "stitch error free" per la creazione di strutture elongate: una struttura costituita da una linea continua con forma curva arbitraria (es: guide d'onda, linee ottiche di ritardo), deve poter essere esposta nelle 2 dimensioni x-y su campioni piatti e su diversi mm di lunghezza, almeno 5mm (dimensione minima della riga  $\leq 50\text{nm}$  - risoluzione di posizione  $\leq 5\text{nm}$ ), evitando artefatti di unione ai bordi del campo di scrittura (stitching), caratteristici del metodo classico di scrittura denominato "step&repeat".

La modalità di scrittura "stitch error free" per la creazione di strutture elongate non deve escludere la possibilità di usare la macchina in modalità di esposizione "step&repeat". Gli elementi da esporre in modalità "step&repeat" e quelli da esporre in modalità "stitch error free" per la creazione di strutture

elongate possono essere presenti nello stesso file di progetto. L'utente potrà decidere quali oggetti esporre in modalità "stitch error free" contrassegnandoli con un opportuno tag,

- b) Metodo di scrittura "stitch error free" per la creazione di strutture ripetitive: una struttura ripetitiva composta da molteplici singole nanostrutture identiche (es: reticoli per laser di potenza, cristalli fotonici), deve poter essere esposta nelle 2 dimensioni x-y su campioni piatti e su diversi mm di lunghezza (almeno 5mm) e larghezza complessiva della struttura  $\geq 100\mu\text{m}$ , evitando artefatti di unione ai bordi del campo di scrittura (stitching), caratteristici del metodo classico di scrittura denominato "step&repeat".

In questa modalità, si richiede un tempo di scrittura di  $1\text{cm}^2$  di superficie con copertura al 50% (strisce di larghezza pari a  $100\text{nm}$ ) non superiore a 210minuti utilizzando un resist convenzionale come il PMMA950K spesso  $100\text{nm}$  ed uno sviluppo composto da una soluzione di MIBK:IPA=1:3.

La modalità di scrittura "stitch error free" per la creazione di strutture ripetitive non deve escludere la possibilità di usare la macchina in modalità di esposizione "step&repeat".

Gli elementi da esporre in modalità "step&repeat" e quelli da esporre in modalità "stitch error free" per la creazione di strutture ripetitive possono essere presenti nello stesso file di progetto. L'utente potrà decidere quali oggetti esporre in modalità "stitch error free" contrassegnandoli con un opportuno tag,

- c) Modalità di scrittura in zone del campione identificate in precedenza mediante immagini ex-situ ottenute da microscopia elettronica od ottica,
- Dimensione del campo di scrittura fino a  $500\mu\text{m}$  a  $50\text{kV}$  ( $> 2000\mu\text{m}$  a  $10\text{KV}$ ),
  - In caso di scrittura "step& repeat" lo stitching deve essere migliore o uguale a  $30\text{ nm}$  (media  $\pm 3\text{sigma}$ ) utilizzando campi di scrittura da  $500\mu\text{m}$  con acquisizione di dati statistici completamente automatizzati (tramite fascio di elettroni della macchina) e analisi di almeno 150 punti dati,
  - In caso di scrittura "step&repeat" e nel caso di allineamento tra due strati consecutivi l'errore di sovrapposizione deve essere migliore o uguale a  $25\text{nm}$  (media  $\pm 3\text{sigma}$ ) per un campo di scrittura da  $500\mu\text{m}$  con acquisizione di dati statistici completamente automatizzati (tramite fascio di elettroni della macchina) e analisi di almeno 500 punti dati,
  - Compensazione dinamica e real-time degli errori di fuoco, stigmatismo, distorsione,
  - Stadio portacampioni x-y a controllo interferometrico laser con movimentazione grossolana effettuata mediante motori passo-passo e movimentazione fine ottenuta con posizionatori piezoelettrici,
  - Risoluzione di posizionamento dello stadio portacampioni x-y =  $1\text{nm}$ , indipendentemente dalla distanza di lavoro, dalla magnificazione e dalla dimensione del "write field",
  - Deve essere possibile una corsa dello stadio portacampioni di  $15\text{mm}$  in direzione Z (verticale) per poter gestire un'ampia varietà di spessori dei substrati,
  - Sistema di vuoto con precamera da 8 pollici,
  - Compatibilità con campioni tondi fino a 8 pollici di diametro e 7 pollici se quadrati,
  - Opportuno armadio contenitore stabilizzato in temperatura per la parte colonna elettronica e camera,
  - Tutte le funzioni "software" dovranno essere gestite all'interno di un'unica "suite" che consente:
    - Importazione dati,
    - Editing ed ottimizzazione CAD, (pre- e post-elaborazione),
    - Controllo dell'esposizione, la determinazione automatica del "dwell-time" per strutture user-defined (sia in modalità "stitch error free" che "step&repeat"),
    - Configurazione automatica del sistema (allineamento campo di scrittura - autofocus - autostigmator - autoluminosità - contrasto automatico),
    - Almeno 2 modalità di esposizione preconfigurate ottimizzate: "high throughput" ed alta risoluzione
    - Gestione multi-utente,
    - Correzione dell'effetto di prossimità (PEC - Proximity Error Correction) del modello e post-processing,
    - Metrologia di base (ad es. misurazioni automatiche della larghezza di linea sull'intera area di scrittura),
  - Portacampioni universale per campioni da  $1\text{cm}$  fino a 4 pollici di diametro con opportuno supporto "stress free" e leveling integrato,

- Portacampioni per wafer da 8 pollici,
- Il livellamento dei campioni deve essere completamente automatizzato mediante l'utilizzo di una funzione di rilevamento automatico dell'altezza e relativa correzione del fuoco durante l'esposizione,
- Misurazione automatica della distanza di lavoro,
- Sistema di pompaggio a secco,
- Telecamera CCD integrata,
- Picoamperometro,
- "Starter Kit" di litografia elettronica,
- Ulteriore licenza d'uso del software di sistema "off-line",
- Chiller per generazione acqua refrigerata.

#### Ulteriori requisiti della fornitura:

##### I. Installazione e training:

L'installazione deve essere eseguita dal fornitore presso il sito definito dal cliente. Il luogo di installazione dello strumento verrà comunicato al più tardi all'atto dell'ordine di acquisto.

Il test di accettazione deve essere eseguito presso il CNR-NANOTEC secondo procedure concordate con la Stazione Appaltante.

La fornitura deve essere comprensiva di addestramento del personale CNR-NANOTEC all'utilizzo dello strumento.

##### II. Garanzia:

La garanzia richiesta per l'intera fornitura deve essere pari a 12 + 36 mesi dal collaudo, con copertura full risk.

##### III. Assistenza tecnica post-vendita:

Il fornitore deve dimostrare di avere un'organizzazione di assistenza in Europa con personale specializzato per offrire un servizio di manutenzione dello strumento presso il CNR-NANOTEC in tempi rapidi. Il fornitore deve inoltre garantire per tutta la durata della garanzia un servizio di assistenza da remoto per la diagnostica interattiva da parte del personale del servizio tecnico, che permetta di comunicare direttamente con il sistema di litografia a fascio di elettroni ad alta risoluzione, in modo da controllarne il funzionamento.

##### IV. Tempi di consegna:

8 mesi D.R.O.

### 3. STRUMENTI INDIVIDUATI E COSTI ATTESI

Un'accurata indagine effettuata utilizzando i principali motori di ricerca, le riviste specializzate e la documentazione disponibile on-line presso i produttori/distributori di sistemi di litografia a fascio di elettroni ad alta risoluzione, ha permesso di identificare sul mercato internazionale prodotti analoghi, i cui produttori sono elencati di seguito:

- 1) Crestec ([www.crestec8.co.jp/index\\_en/business\\_en.html](http://www.crestec8.co.jp/index_en/business_en.html))
- 2) Nanobeam ([www.nanobeam.co.uk/](http://www.nanobeam.co.uk/))
- 3) Jeol ([www.jeol.com](http://www.jeol.com))
- 4) Elionix ([www.sts-elionix.com](http://www.sts-elionix.com); [www.elionix.co.jp](http://www.elionix.co.jp))
- 5) Raith ([www.raith.com](http://www.raith.com))

Dall'indagine di mercato è risultato che:

##### I. I Sistemi di litografia a fascio di elettroni ad alta risoluzione forniti da:

- Crestec (modello CABL-AP)
- Nanobeam (modello nB5)
- Jeol (modello JBX-5500)
- Elionix (modello ELS-S50EX)

non rispondono ai requisiti richiesti, in particolare **nessuno dei modelli sopra indicati** è in grado di:



- a) fornire un Metodo di scrittura “stitch error free” per la creazione di strutture elongate che permetta di realizzare una struttura costituita da una linea continua, con forma curva arbitraria (es: guide d’onda, linee ottiche di ritardo) con esposizione nelle 2 dimensioni x-y su campioni piatti e su diversi mm di lunghezza, almeno 5mm (dimensione minima della riga  $\leq 50\text{nm}$  - risoluzione di posizione  $\leq 5\text{nm}$ ), evitando artefatti di unione ai bordi del campo di scrittura (stitching).
- b) fornire un Metodo di scrittura “stitch error free” per la creazione di strutture ripetitive che permetta di realizzare una struttura composta da molteplici singole nanostrutture identiche (es: reticoli per laser di potenza, cristalli fotonici) con esposizione nelle 2 dimensioni x-y su campioni piatti e su diversi mm di lunghezza (almeno 5mm) e larghezza complessiva della struttura  $\geq 100\mu\text{m}$ , evitando artefatti di unione ai bordi del campo di scrittura (stitching).
- II.** Il Sistema di litografia a fascio di elettroni ad alta risoluzione (modello Voyager) fornito dall’azienda RAITH GmbH Konrad-Adenauer-Allee 8 – 44263 Dortmund – Germany, è **l'unica soluzione che soddisfa pienamente i requisiti richiesti**. Infatti tale sistema è dotato delle proprietà di cui sopra ed è inoltre unico sul mercato.
- Il costo atteso per l’acquisizione della fornitura, incluso trasporto e installazione, è di € 1.200.000 (unmilione duecentomila/00), oltre IVA.
- Pertanto, nel caso in cui ricorrano i presupposti, ai sensi delle già citate Linee Guida ANAC n. 8, la fornitura sarà affidata ai sensi dell’art. 63, comma 2 lett. b) punto 2) del Codice dei contratti pubblici all’operatore economico **RAITH GmbH Konrad-Adenauer-Allee 8 – 44263 Dortmund – Germany**.

### TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI Informativa ai sensi dell’art.13 del Reg. UE 2016/679

1. Titolare, responsabile e incaricati: il Titolare del trattamento è il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Piazzale Aldo Moro n. 7 – 00185 Roma. Il punto di contatto presso il Titolare è il Prof. Giuseppe Gigli, direttore dell’Istituto di Nanotecnologia del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-NANOTEC) c/o Campus Ecotekne, Via Monteroni, 73100 Lecce, i cui dati di contatto sono: giuseppe.gigli@cnr.it (e-mail), protocollo.nanotec@pec.cnr.it (PEC). I dati di contatto del Responsabile della protezione dei dati sono: rpd@cnr.it (e-mail), protocollo-ammcen@pec.cnr.it (PEC). L’elenco aggiornato dei responsabili e degli incaricati al trattamento è custodito presso la sede del Titolare del trattamento.
2. Base giuridica e finalità del trattamento dei dati: in relazione alle attività di competenza svolte dall’Amministrazione si segnala che i dati forniti dai concorrenti vengono acquisiti dall’Amministrazione per verificare la sussistenza dei requisiti necessari per la partecipazione alla procedura e, in particolare, delle capacità amministrative e tecnico-economiche di tali soggetti, richiesti per legge ai fini della partecipazione alla procedura, per l’aggiudicazione nonché per l’adempimento del Contratto, per l’adempimento degli obblighi legali ad esso connessi, oltre che per la gestione ed esecuzione economica ed amministrativa del contratto stesso, in adempimento di precisi obblighi di legge derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica.
3. Dati sensibili e giudiziari: Di norma i dati forniti dai concorrenti e dall’aggiudicatario non rientrano tra i dati classificabili come “sensibili”, ai sensi dell’articolo 4, comma 1, lettera d) del Codice privacy, né nelle “categorie particolari di dati personali” di cui all’art. 9 Regolamento UE. I dati “giudiziari” di cui all’articolo 4, comma 1, lettera e) del Codice privacy e i “dati personali relativi a condanne penali e reati” di cui all’art. 10 Regolamento UE sono trattati esclusivamente per valutare il possesso dei requisiti e delle qualità previsti dalla vigente normativa applicabile.
4. Modalità del trattamento: il trattamento dei dati verrà effettuato dall’Amministrazione con strumenti prevalentemente informatici oppure analogici; i dati saranno trattati in modo lecito e secondo correttezza; raccolti e registrati per lo scopo di cui al punto 25.2; esatti e, se necessario, aggiornati; pertinenti, completi e non eccedenti rispetto alle finalità per le quali sono raccolti o successivamente trattati; conservati in una forma che consenta l’identificazione dell’interessato per un periodo di tempo non superiore a quello necessario agli scopi per i quali essi sono stati raccolti o successivamente trattati.

5. Ambito di diffusione e comunicazione dei dati: i dati potranno essere:

- Trattati dal personale dell'Amministrazione che cura il procedimento o da quello in forza ad altri uffici che svolgono attività ad esso attinente;
- Comunicati a collaboratori autonomi, professionisti, consulenti, che prestino attività di consulenza od assistenza all'Amministrazione in ordine alla procedura, anche per l'eventuale tutela in giudizio;
- Comunicati ad eventuali soggetti esterni, facenti parte delle Commissioni giudicatrici e di collaudo che verranno di volta in volta costituite;
- Comunicati, ricorrendone le condizioni, al Ministero dell'Economia e delle Finanze o ad altra Pubblica Amministrazione, alla Agenzia per l'Italia Digitale, relativamente ai dati forniti dal concorrente aggiudicatario;
- Comunicati ad altri concorrenti che facciano richiesta di accesso ai documenti di procedura nei limiti consentiti ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241;
- Comunicati all'Autorità Nazionale Anticorruzione, in osservanza a quanto previsto dalla vigente normativa.

Il nominativo del concorrente aggiudicatario della procedura ed il prezzo di aggiudicazione dell'appalto, saranno diffusi tramite il sito internet dell'Amministrazione. Inoltre, le informazioni e i dati inerenti la partecipazione del Concorrente alla procedura, nei limiti e in applicazione dei principi e delle disposizioni in materia di dati pubblici e riutilizzo delle informazioni del settore pubblico (D. Lgs. 36/2006 e artt. 52 e 68, comma 3, del D. Lgs. 82/2005 e s.m.i.), potranno essere messi a disposizione di altre pubbliche amministrazioni, persone fisiche e giuridiche, anche come dati di tipo aperto. Oltre a quanto sopra, in adempimento agli obblighi di legge che impongono la trasparenza amministrativa (art. 1, comma 16, lett. b, e comma 32 L. 190/2012; art. 35 D. Lgs. n. 33/2012; nonché art. 29 D. Lgs. n. 50/2016), il concorrente/contraente prende atto ed acconsente a che i dati e la documentazione che la legge impone di pubblicare, siano pubblicati e diffusi, ricorrendone le condizioni, tramite il sito internet dell'Amministrazione.

6. Conferimento dei dati: il Concorrente è tenuto a fornire i dati all'Amministrazione, in ragione degli obblighi legali derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica. Il rifiuto di fornire i dati richiesti potrebbe determinare, a seconda dei casi, l'impossibilità di ammettere il concorrente alla partecipazione alla procedura o la sua esclusione da questa o la decadenza dall'aggiudicazione, nonché l'impossibilità di stipulare il contratto.
7. Conservazione dei dati: il periodo di conservazione dei dati è di 10 anni dall'aggiudicazione o dalla conclusione dell'esecuzione del contratto. Inoltre, i dati potranno essere conservati, anche in forma aggregata, per fini di studio o statistici nel rispetto degli artt. 89 del Regolamento UE e 110 bis del Codice Privacy.
8. Diritti dell'interessato: per "interessato" si intende qualsiasi persona fisica i cui dati sono trasferiti dal Concorrente all'Amministrazione. All'interessato vengono riconosciuti i diritti di cui all'articolo 7 del Codice privacy e di cui agli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE. In particolare, l'interessato ha il diritto di ottenere, in qualunque momento, presentando apposita istanza al punto di contatto di cui al paragrafo 25.1, la conferma che sia o meno in corso un trattamento di dati personali che lo riguardano e l'accesso ai propri dati personali per conoscere: la finalità del trattamento, la categoria di dati trattati, i destinatari o le categorie di destinatari cui i dati sono o saranno comunicati, il periodo di conservazione degli stessi o i criteri utilizzati per determinare tale periodo. Può richiedere, inoltre, la rettifica e, ove possibile, la cancellazione o, ancora, la limitazione del trattamento e, infine, può opporsi, per motivi legittimi, al loro trattamento. In generale, non è applicabile la portabilità dei dati di cui all'art. 20 del Regolamento UE. Se in caso di esercizio del diritto di accesso e dei diritti connessi previsti dall'art. 7 del Codice privacy o dagli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE, la risposta all'istanza non perviene nei tempi indicati o non è soddisfacente, l'interessato potrà far valere i propri diritti innanzi all'autorità giudiziaria o rivolgendosi al Garante per la protezione dei dati personali mediante apposito reclamo.

Il Responsabile Unico del Procedimento  
(Maria Giovanna Santoro)