

**Fornitura di infrastruttura e servizi di rete per il Registro .it per un periodo pari a 36 mesi, tramite RDO aperta su MEPA.  
Lotto unico CIG 9393997B8D  
CUI: S80054330586202200066**

## **Capitolato Tecnico**

### **Introduzione**

Il presente documento tecnico descrive le caratteristiche dei circuiti di accesso di cui necessita il Registro .it, dei relativi servizi di monitoraggio e dei servizi di supporto tecnico che dovranno essere forniti assieme ai suddetti circuiti e di tutte le opere necessarie per la realizzazione dell'infrastruttura di rete del Registro .it.

### **Punti di interconnessione tramite i circuiti di accesso**

- Sede principale del Registro .it, ubicata presso la sede dell'Istituto di Informatica e Telematica del CNR di Pisa, via G. Moruzzi n. 1, 56124, Pisa (PI), Edificio A, Piano terra, CED NIC. Di seguito tale sede verrà indicata come **punto A**.
- Punto di presenza del Registro .it presso il data center di STACK EMEA – Italy s.r.l., Via Marche 8/10, 27010 Siziano (PV). Gli apparati di instradamento dati sono attualmente locati nel Rack ROW01.CAB01. Di seguito tale sede verrà indicata come **punto B**.

### **Caratteristiche dei circuiti di accesso (circuiti di servizio)**

Sono richiesti due circuiti di accesso di livello 2 in fibra ottica, dal punto A al punto B, con una capacità trasmissiva pari a 10 Gbit/s ciascuno. I due circuiti dovranno essere rilasciati, utilizzando due differenti coppie di fibre monomodali, mediante apparati trasmissivi ubicati presso le sedi PoP dell'Operatore. Tali sedi dovranno necessariamente essere ubicate non oltre 10 km dal punto A e dal punto B. Le interconnessioni di ciascun circuito tra i PoP dell'Operatore e i punti A e B dovranno essere realizzati su percorsi geografici diversificati e senza alcun apparato trasmissivo da installare presso le due sedi A e B. Presso la sede A i due circuiti dovranno terminare su due differenti cassette ottici.

I due circuiti dovranno, inoltre, essere implementati utilizzando cestelli e schede di interfaccia differenti all'interno di ogni sede PoP dell'Operatore, allo scopo di massimizzarne l'affidabilità.

### **Sistemi di ridondanza dei circuiti di accesso (circuiti di backup)**

La rete dell'Operatore, che fornirà i due circuiti di servizio, deve fare uso di meccanismi di protezione su entrambi i circuiti forniti. I meccanismi di protezione dovranno garantire il servizio di connettività in modalità automatica, anche in caso di tagli della fibra e di guasto di linea. Sono escluse da tale meccanismo le code in fibra che vanno dai punti A e B fino al primo punto di interconnessione dell'Operatore.

Per ciascuno dei due circuiti di servizio, la protezione dovrà essere realizzata pre-allocando le risorse fisiche e logiche necessarie alla realizzazione dei circuiti di backup. Questi ultimi dovranno essere

diversificati geograficamente rispetto ai circuiti di servizio e dedicati, esclusivamente, a tale scopo. Il tempo massimo di switch sui percorsi di protezione deve essere non superiore ai 50 ms e deve essere garantito dall'Operatore e verificabile dal Registro .it.

### **Livelli di servizio (SLA) richiesti dal Registro .it**

La latenza è calcolata come il Round Trip Delay end-to-end (RTD) medio necessario alla trasmissione dei pacchetti IP tra il primo PoP dell'Operatore interconnesso alla sede A e il primo PoP dell'Operatore interconnesso alla sede B, misurata in millisecondi.

Il valore dell'RTD medio dovrà essere inferiore a 8 ms nel caso di utilizzo dei circuiti di servizio e a 10 ms nel caso di utilizzo dei circuiti di backup. Tale valore dovrà essere verificabile dal Registro .it.

L'Operatore dovrà essere in grado di garantire, per ciascun circuito, una disponibilità del servizio di trasporto pari al 99,95% su base annua.

L'Operatore si impegna ad effettuare il ripristino di qualunque tipologia di guasto che interessi le componenti in fibra ottica e gli apparati di trasmissione dei circuiti di servizio, entro e non oltre le 12 ore effettive dalla segnalazione del guasto da parte del Registro .it. Il servizio di apertura del guasto deve essere garantito h24x365.

### **Sistema di reportistica degli SLA**

L'Operatore deve mettere a disposizione del Registro .it un sistema di reportistica periodica (su base trimestrale) che consenta di verificare il livello di disponibilità dei circuiti di trasporto messi a disposizione del Registro .it e i tempi di ripristino dovuti ad eventuali guasti.

L'Operatore dovrà specificare la URL con la quale poter accedere al sistema di reportistica degli SLA.

### **Supporto Tecnico**

L'Operatore dovrà:

- Indicare i referenti preposti alla gestione di eventuali problematiche tecniche e amministrative con cui il Registro .it dovrà interfacciarsi in caso di necessità, indicando per ciascuno di questi almeno un indirizzo di posta elettronica e un numero telefonico.
- Indicare il recapito (almeno un indirizzo e-mail e un numero telefonico) del centro operativo per la gestione della rete (NOC).

Mettere a disposizione del Registro .it un sistema di segnalazione dei guasti fruibile tramite telefono e Web, attraverso il quale il Registro .it potrà richiedere interventi o segnalare malfunzionamenti, aprire dei casi e, per il canale Web, vedere l'eventuale avanzamento dei lavori di riparazione e ripristino.



## **Presentazione dell'offerta**

La presentazione dell'offerta è subordinata al sopralluogo, da parte dell'Operatore, nella sede A indicata nel presente capitolato, al fine di accertarsi dello stato dell'arte e individuare la soluzione tecnica da attuare utilizzando le canalizzazioni interne esistenti.

## **Consegna**

Il servizio dovrà essere rilasciato a seguito del collaudo dei circuiti eseguito su sul punto A (Pisa) e sul punto B (Siziano - PV) dai tecnici dell'Operatore, congiuntamente alla fornitura dei rapporti strumentali relativi ai circuiti stessi.

L'Operatore si impegna a consegnare al Registro .it dello IIT-CNR almeno uno dei due circuiti di servizio (e relativo circuito di backup) entro 45 giorni dalla data dell'ordine e a completare la fornitura del servizio entro 60 giorni dalla data dell'ordine. Tali giorni sono da considerarsi al netto dei tempi imputabili all'ottenimento dei permessi necessari ad effettuare i lavori sul suolo pubblico e devono essere verificabili dal Registro .it.

L'operatore economico deve impegnarsi in ogni caso a prestare la massima collaborazione per l'espletamento dell'oggetto del contratto, tenendo conto anche di casi di particolare complessità ed urgenza legati all'espletamento dell'attività istituzionale dell'Ente.

## **Modalità di fatturazione o pagamento**

Lo IIT provvederà, per il tramite dell'Ufficio competente, al pagamento del corrispettivo contrattuale dietro presentazione di regolare fattura elettronica trimestrale posticipata, entro 30 (trenta) giorni dalla data del positivo esito della verifica di conformità della fornitura.

Il pagamento è comunque subordinato al corretto espletamento delle procedure amministrative e contabili proprie della Stazione Appaltante e all'esito positivo di tutti i controlli previsti dalla Legge.

Il pagamento verrà effettuato esclusivamente dietro presentazione di fattura elettronica, secondo le specifiche tecniche di cui agli allegati A, B, C del D.M. 55/2013, mediante bonifico bancario, nei termini di legge decorrenti dal ricevimento della stessa, dietro verifica della regolarità contributiva.

Qualora l'aggiudicatario intendesse chiedere l'anticipo del 30% deve seguire le indicazioni:

L'erogazione del 30% dell'importo contrattuale a titolo di anticipo, consentita anche nel caso di consegna in via d'urgenza, ai sensi dell'articolo 32, comma 8, del presente codice, è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorata del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione. Il pagamento dell'anticipo avverrà entro 15 giorni dal ricevimento della garanzia suindicata;

Si specifica che la fattura dovrà obbligatoriamente riportare i seguenti dati:

- il riferimento al contratto (n° di protocollo e data);
- il CIG 9393997B8D;

- CUI: S80054330586202200066
- il CUU (Codice Univoco Ufficio): WD4UO9;
- IIT C.F.: 80054330586; P. IVA: 02118311006;
- l'oggetto del bene/servizio;
- il periodo di riferimento del servizio svolto;
- il "Commodity code" (in caso di operatori economici stranieri).

Le fatture sono soggette a Split Payment.

Il pagamento del compenso fatturato avverrà, salvo diversa forma scritta, mediante bonifico presso la banca ed il conto corrente che saranno indicati dall'aggiudicatario nella fattura.

Con il prezzo offerto, l'aggiudicatario s'intende compensato di tutti gli oneri impostigli con le presenti norme e per tutto quanto occorre per fornire la prestazione compiuta in ogni sua parte.

L'aggiudicatario s'impegna a notificare tempestivamente eventuali variazioni che si verificassero nelle modalità di pagamento e dichiara che, in difetto di tale notificazione, esonera l'Amministrazione da ogni responsabilità per i pagamenti eseguiti.

In caso di contestazione della prestazione, i tempi di liquidazione restano sospesi e nulla la ditta aggiudicataria potrà pretendere per ritardato pagamento.

In ottemperanza agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge n. 136/2010 e ss.mm.ii., è fatto obbligo all'aggiudicatario sin da ora, di comunicare all'IIT gli estremi di un conto corrente bancario o postale dedicato, anche in via non esclusiva, alla predetta commessa pubblica, nonché le generalità ed il codice fiscale dei soggetti autorizzati ad operare sullo stesso.

### **Altri oneri e obblighi dell'aggiudicatario**

Sono a carico dell'Aggiudicatario, senza dar luogo ad alcun compenso aggiuntivo a nessun titolo, i seguenti oneri ed obblighi:

- tutte le spese di bollo al 50%, inerenti agli atti occorrenti per la fornitura, dal giorno della notifica della aggiudicazione della stessa e per tutta la sua durata;
- la ripetizione di quelle forniture oggetto del contratto che a giudizio del Committente non risultassero eseguiti a regola d'arte;
- l'obbligo di segnalare per iscritto immediatamente al Committente ogni circostanza o difficoltà relativa alla realizzazione di quanto previsto;
- l'obbligo di riservatezza, anche per il tempo successivo allo scadere del contratto, per tutte le informazioni, i concetti, le idee, i procedimenti, i metodi e/o i dati tecnici di cui il personale utilizzato dall'aggiudicatario verrà a conoscenza nello svolgimento del servizio che devono essere considerati riservati e coperti da segreto. In tal senso l'aggiudicatario si obbliga ad adottare con i propri dipendenti e consulenti tutte le cautele necessarie a tutelare la riservatezza di tali informazioni e/o documentazione.
- All'atto della stipulazione del contratto, l'aggiudicatario deve presentare la garanzia definitiva da calcolare sull'importo contrattuale, secondo le misure e le modalità previste dall'art. 103 del Codice.

L'aggiudicatario, inoltre, si obbliga a consentire gli opportuni controlli ed ispezioni sulle attività.

L'aggiudicatario si assume in proprio ogni responsabilità in caso di infortunio o danni a persone e cose che dovessero verificarsi in dipendenza all'appalto, qualunque sia la natura o la causa.

L'aggiudicatario deve uniformarsi rigorosamente alla normativa vigente in materia di lavoro, di infortuni sul lavoro, di igiene e previdenza sociale, al codice di comportamento di IIT ed è tenuto all'osservanza di tutti gli obblighi previsti dai contratti collettivi di categoria, nazionali e regionali.

Gli operatori economici hanno l'obbligo di comunicare allo IIT, tramite PEC (protocollo.iit@pec.cnr.it), ogni variazione della propria ragione sociale, o trasformazione della medesima, nonché ogni mutamento inerente l'Amministrazione e/o rappresentanza della stessa, fermo restando la facoltà dell'Amministrazione di risolvere in tale ipotesi il contratto.

#### Risoluzione del contratto

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 108 del d.lgs. 50/2016, lo IIT, fatto salvo quanto previsto ai commi 1, 2 e 4, dell'articolo 107 del d.lgs. 50/2016, può risolvere il contratto durante il periodo di sua efficacia, se una o più delle seguenti condizioni sono soddisfatte:

- a) l'aggiudicatario si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto in una delle situazioni di cui all'articolo 80, comma 1, per quanto riguarda i settori ordinari ovvero di cui all'articolo 170, comma 3, per quanto riguarda le concessioni e avrebbe dovuto pertanto essere escluso dalla procedura di appalto o di aggiudicazione della concessione, ovvero ancora per quanto riguarda i settori speciali avrebbe dovuto essere escluso a norma dell'articolo 136, comma 1, secondo e terzo periodo;
- b) l'appalto non avrebbe dovuto essere aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di giustizia dell'Unione europea in un procedimento ai sensi dell'articolo 258 TFUE, o di una sentenza passata in giudicato per violazione del presente codice.
- c) rifiuto ingiustificato per almeno 3 (tre) volte anche non consecutive, delle richieste di IIT; si evidenzia che, a titolo esemplificativo, può ritenersi "giustificato" quel rifiuto derivante da obiettive e ragionevoli difficoltà tecniche nell'eseguire la prestazione richiesta.

In caso di risoluzione l'aggiudicatario ha diritto al solo pagamento da parte dello IIT delle prestazioni eseguite relative alle singole lettere d'ordine, purché eseguite correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni previste nel contratto e negli allegati .

In caso di risoluzione del contratto sarà facoltà dello IIT di procedere allo scorrimento automatico della graduatoria approvata con determinazione di aggiudicazione definitiva, oppure di indire una nuova procedura di gara.

Ai sensi dell'articolo 1455 Codice Civile, lo IIT si riserva la facoltà di risolvere unilateralmente il presente contratto nei seguenti casi di gravi inadempimenti:

- d) per sopravvenuti motivi di pubblico interesse;

- e) in caso di frode, di grave negligenza, di contravvenzione nell' esecuzione degli obblighi e condizioni contrattuali;
- f) in caso di cessione dell'attività, oppure nel caso di concordato preventivo, di fallimento, di stato di moratoria e di conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico dell'Aggiudicatario;
- g) per violazione degli obblighi di riservatezza;
- h) nel caso in cui la prestazione non sia stata eseguita nei termini prescritti, ovvero in caso di esito negativo dei controlli delle verifiche in corso di esecuzione, dai quali emerga un grave e reiterato inadempimento;
- i) qualora la Società perda i requisiti di carattere generale richiesti per l'affidamento del servizio previsti dall'articolo 80 del D. Lgs. n. 50 del 2016;
- j) per mancata osservanza delle disposizioni di cui alla Legge 13/08/2010, n. 136.

Ove lo IIT ravvisi la sussistenza di una delle cause sopra descritte, provvederà a contestarle per iscritto all'impresa, tramite PEC fissando un termine non inferiore a 10 (dieci) giorni per le eventuali controdeduzioni. Decorso tale termine l'Amministrazione adotterà le determinazioni ritenute più opportune, dandone notizia motivata alla Società.

La risoluzione del contratto viene disposta con atto del Direttore dello IIT.

Con la risoluzione del contratto sorge il diritto dello IIT di affidare a terzi la fornitura o la parte rimanente di questa, in danno della Società inadempiente. Allo stesso, pertanto, saranno addebitate le spese sostenute in più dallo IIT rispetto a quelle previste dal contratto risolto.

La risoluzione del contratto non esime la Società dalla responsabilità civile e penale in cui la stessa può incorrere per i fatti che hanno motivato la risoluzione.

### **Responsabilità dello IIT**

Lo IIT è esonerato da ogni responsabilità per danni, infortuni o altro che dovesse accadere al personale dei fornitori durante l'esecuzione del contratto, convenendosi al riguardo che qualsiasi eventuale onere è compreso nel corrispettivo contrattuale.

Lo IIT è altresì esonerato da ogni responsabilità per danni, infortuni od altro che dovessero accadere a terzi nell'esecuzione della fornitura.

Sono inoltre a carico del fornitore i rischi di perdita e danni ai prodotti oggetto della fornitura, durante il trasporto, e sino alla consegna all'ufficio competente.

### **Trattamento dei dati personali**

I dati personali, sensibili e giudiziari degli interessati sono trattati dall'Amministrazione ai sensi del Regolamento relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, GDPR 2016/679.

I dati sopra riportati sono raccolti ai fini del procedimento per il quale vengono rilasciati e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo e, comunque, nell'ambito delle attività istituzionali dell'Istituto

di Informatica e Telematica, responsabile del trattamento. All'interessato competono i diritti di cui agli artt: 15-22 del GDPR.

### **Foro competente**

Le eventuali controversie che dovessero sorgere nell'esecuzione o nell'interpretazione del contratto fra l'Amministrazione appaltante e l'aggiudicatario, saranno deferite alla competenza esclusiva del Foro di Pisa.

*Istituto di Informatica e Telematica*  
*Il Direttore*  
*Dott. Marco Conti*  
*(FIRMA DIGITALE)*