

**Fornitura di componenti hardware abilitanti
all'implementazione della tecnologia OTN per gli
apparati di instradamento di Pisa e Milano del Registro
.it**

CIG [641122563C]

CUP B53D13000720007

Capitolato speciale descrittivo e prestazionale



Fornitura di componenti hardware abilitanti all'implementazione della tecnologia OTN per gli apparati di instradamento di Pisa e Milano del Registro .it

CIG [641122563C] CUP B53D13000720007

1. Premessa

L'Istituto di Informatica e Telematica (IIT-CNR), per il servizio di registrazione dei nomi a dominio nel ccTLD .it (Registro.it) e per l'interconnessione delle due sedi di Pisa e Milano, si avvale, da alcuni anni, di circuiti di livello 2 basati sul protocollo Synchronous Digital Hierarchy (SDH).

Gli sviluppi tecnologici dell'architettura di rete del Registro e, in particolare, le necessità indotte dall'adozione di sistemi di "backup remoto, di "mirror office", "disaster recovery" e dall'implementazione di modelli di astrazione del datacenter, richiedono, per l'interconnessione delle sedi di Pisa e Milano del Registro.it, link di comunicazione in tecnologia OTN con diversificazione geografica e tempi di latenza contenuti, al fine di garantire affidabilità ed elevate prestazioni.

Nello specifico, risulta necessaria l'acquisizione di componenti hardware idonee all'attestazione e gestione di circuiti di trasmissione dati in tecnologia OTN, da installare nelle apparecchiature Juniper di instradamento del Registro.it, ubicate nei punti di presenza di Pisa e Milano, oltre alle interfacce Ethernet multiporta a 10Gb e alle necessarie ottiche e servizi di supporto.

2. Caratteristiche tecniche della fornitura

Il presente Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale, disciplina gli aspetti tecnici e amministrativi della fornitura che segue:

- n. 2 Schede OTN MPC5E-40G10G-IRB o equivalenti: tali schede saranno installate sugli apparati Juniper MX480 di Pisa e Milano del Registro .it e impiegate per la realizzazione di uno dei due circuiti OTN;
- n. 5 small form-factor pluggable SFPP-10G-ZR-OTN-XT o equivalenti: componenti ottiche da installare negli appositi alloggiamenti delle schede OTN per la trasmissione del segnale nel dominio ottico lato Operatore dei circuiti OTN;
- n. 4 small form-factor pluggable SFPP-10GE-LR o equivalenti: componenti ottiche da installare negli appositi alloggiamenti delle schede Ethernet multiporta a 10Gb, per la trasmissione del segnale nel dominio ottico lato Registro.it;
- n. 2 schede MIC-3D-4XGE-XFP o equivalenti: schede da installare sugli apparati Juniper MX480 di Pisa e Milano del Registro.it per "mappare" il segnale del circuito OTN lato Registro.it su un data-link Ethernet 10Gb;
- n. 8 small form-factor pluggable XFP-10G-L-OC192-SR1 o equivalenti: componenti ottiche da installare negli appositi alloggiamenti delle schede OTN per la trasmissione del segnale nel dominio ottico lato Registro.it;
- n. 4 licenze per funzionalità OTN S-MPC5E-OPT-LIC o equivalenti: Licenze software per l'abilitazione delle funzionalità OTN sugli apparati di instradamento del Registro.it;
- n. 12 SVC-ND-MPC5E-4I o equivalenti: servizi di supporto tecnico triennali per le schede OTN che saranno in dotazione al Registro.it;



- n. 2 MX10-80-UPG o equivalente: Licenze software per abilitare le funzionalità delle porte 10Gb sui router Juniper MX10 in dotazione al Registro.it ed ubicati a Milano;
- n. 6 SVC-COR-MX10-80-UPG o equivalente: upgrade dei servizi di supporto tecnico triennale per i router di cui al punto precedente.

Le attrezzature oggetto della seguente gara devono essere nuove (e pertanto non ricondizionate) ed essere coperte da un servizio di assistenza specialistica e manutenzione per un periodo di 36 mesi decorrenti dalla data di consegna degli apparati.

3. Partnership di massimo livello in ambito networking

L'operatore economico dovrà avere una certificazione del produttore della partnership di massimo livello in ambito networking da presentare secondo le modalità indicate nel disciplinare di gara.

4. Luogo e termine di consegna

Luogo di consegna:

Istituto di Informatica e Telematica dell'Area della Ricerca del CNR di Pisa, Edificio A-Ingresso 4-Piano Primo – Stanza A19, Via G. Moruzzi 1, 56124 Pisa.

Termine di consegna: la fornitura dovrà essere consegnata nel luogo sopra indicato, entro 45 (quarantacinque) giorni solari decorrenti dal giorno successivo a quello di stipula del contratto.

5. Oneri per la sicurezza

Il presente appalto non prevede rischi interferenti esistenti nel luogo di lavoro della Stazione appaltante, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'aggiudicatario e, pertanto, gli oneri per la sicurezza di cui al combinato disposto degli art. 86, comma 3-bis e 3-ter, del D. Lgs. 163/2006 e dell'art. 26 comma 3 del D. Lgs. n. 81/08 non sussistono. Di conseguenza per questa tipologia di affidamento non è prevista la predisposizione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (D.U.V.R.I.), come chiarito dalla Determinazione dell'Autorità Nazionale Anticorruzione n. 3 del 5 Marzo 2008.

6. Verifica di conformità della fornitura

La fornitura sarà soggetta a verifica di conformità al fine di accertarne la regolare esecuzione, rispetto alle condizioni ed ai termini stabiliti nel contratto, ai sensi e per gli effetti degli articoli 312 e seguenti del D.P.R. 207/2010.

Le attività di verifica di conformità, che saranno effettuate entro 20 (venti) giorni dalla consegna della fornitura, sono dirette ad accertare che l'oggetto della fornitura, sia in termini di beni che di servizi, relativi alle prestazioni contrattuali, siano state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni del contratto, del capitolato generale e/o tecnico, ove presenti, nell'offerta, nonché nel rispetto delle eventuali leggi e norme tecniche di settore.

Le attività di verifica hanno, altresì, lo scopo di accertare che i pagamenti da effettuare e le fatture emesse corrispondano alle attività e ai beni e servizi oggetto della fornitura fermo restando gli eventuali accertamenti tecnici previsti dalle leggi di settore.



7. Obblighi ed adempimenti a carico dell'Aggiudicatario

Sono a carico dell'operatore economico, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, tutti gli oneri e i rischi relativi alle attività e agli adempimenti occorrenti all'integrale espletamento dell'oggetto contrattuale, ivi compresi, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, gli oneri relativi alle eventuali spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto alla esecuzione della prestazione, nonché i connessi oneri assicurativi.

L'operatore economico si obbliga ad eseguire le prestazioni oggetto del presente capitolato a perfetta regola d'arte e nel rispetto di tutte le norme e le prescrizioni tecniche e di sicurezza.

8. Penali

Per ogni giorno solare di ritardo nella consegna della fornitura oggetto del presente contratto si applica una penale pari allo 0,3‰ (zero virgola tre per mille) calcolata sull'importo contrattuale, al netto dell'IVA.

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 20 (venti) giorni solari successivi al primo esito sfavorevole, ovvero la verifica di conformità risulti nuovamente negativa, si applicherà una penale pari allo 0,03‰ (zero virgola zero tre per mille) dell'importo contrattuale, al netto dell'IVA per ogni giorno solare di ritardo successivo al primo.

Nell'ipotesi in cui l'importo delle penali applicabili superi l'ammontare del 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, la Stazione appaltante potrà risolvere il contratto o, alternativamente approvvigionarsi in danno all'operatore economico; è tuttavia salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale danno.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione di penali di cui ai precedenti periodi verranno contestati all'aggiudicatario per iscritto. 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, saranno applicate le penali sopra indicate.

Nel caso di applicazione delle penali, la Stazione appaltante provvederà a recuperare l'importo sulla fattura, ovvero, in alternativa, ad incamerare la cauzione per la quota parte relativa ai danni subiti.

9. Responsabilità per infortuni e danni

L'operatore economico assume in proprio ogni responsabilità per qualsiasi danno causato a persone o beni, nell'esecuzione del presente contratto, tanto dell'operatore economico stesso quanto dell'Ente e/o di terzi.

L'operatore economico terrà manlevato e indenne il committente per tutti i danni subiti e subendi da terzi e potrà essere chiamato in garanzia in eventuali giudizi.



A tale scopo, a copertura dei rischi sopra richiamati, l'operatore economico risulta in possesso di polizza assicurativa R.C., comprensiva della Responsabilità civile verso terzi (RCT).

10. Divieto di subappalto

Per la natura propria della fornitura non è consentito, altresì, il subappalto, a pena di nullità del contratto.

