

|   |  |  |
|---|--|--|
| G00665  | SERVIZIO DI PROGETTAZIONE E CONSEGUENTE FORNITURA ED IMPLEMENTAZIONE DELL'INFRASTRUTTURA DATACENTER ICT PER I SITI CINECA DI PRODUZIONE PRIMARIO (CASALECCHIO DI RENO) E SECONDARIO (ROMA) |  |
| Procedura aperta ex art. 60 del d.lgs. 50/2016  | Criterio di aggiudicazione:  | Offerta economicamente più vantaggiosa sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo (art. 95, comma 3, d.lgs. 50/2016) |
| RUP: Ing. Mattia Bernasconi   | CIG: 9792136641  |  |
| CHIARIMENTI   |  |  |
| Con la presente si forniscono le risposte alle richieste di chiarimento pervenute entro il: |  | 22/05/2023   |

|           |   |
|-----------|---|
| <b>Q1</b> | <p>Richieste di chiarimenti relativamente allo stesso punto che riportiamo:</p> <p><i>C) il possesso del seguente requisito tecnico-professionale:</i></p> <p><i>1) aver eseguito positivamente nel triennio che precede la pubblicazione del bando (04/05/2021-03/05/2023), o nel periodo di minor attività, almeno 1 contratto di carattere analogo per pubbliche amministrazioni e/o organismi a controllo pubblico;</i></p> <p>La richiesta è per il triennio precedente alla pubblicazione, e quindi il periodo corretto è: 04/05/2020-03/05/2023, oppure per il biennio precedente alla pubblicazione, e quindi il periodo corretto è: 04/05/2021-03/05/2023?</p> |
| <b>R1</b> | <b>Si conferma il triennio 04/05/2020-03/05/2023. Trattasi di errore materiale.</b>   |

|           |   |
|-----------|---|
| <b>Q2</b> | Per contratto di carattere analogo si intende un contratto la cui analogia riguarda solo l'oggetto della gara, e quindi indipendente dall'importo, oppure la somma dei contratti analoghi per oggetto deve anche avere un importo analogo alla gara in oggetto? |
| <b>R2</b> | <b>L'analogia riguarda l'oggetto.</b>   |

|           |  |
|-----------|--|
| <b>Q3</b> | <p>In riferimento al requisito RSM-03, paragrafo 4.3.3 Requisiti minimi Piattaforma di Management, pagina 25 del Capitolato Tecnico, specificatamente alle modalità di connessione delle piattaforme di Management dei siti primario e secondario ad apparati GAx nel sito primario ed apparati GBx nel sito secondario utilizzando non più di 4x porte 1/10Gbps per ciascun apparato (GA1, GA2, GB1, GB2), vista la possibilità definita dal requisito RSM-01, paragrafo 4.3.3 Requisiti minimi Piattaforma di Management, pagina 23 del Capitolato Tecnico, di potersi avvalere di componenti differenti ciascuna delle quali ridondata almeno in hot-standby, al fine di fornire adeguato livello di ridondanza si chiede conferma circa la possibilità di utilizzare ulteriori porte di connessione per ciascun apparato GAx e GBx purché fornite in aggiunta alle 40 richieste da requisito di capitolato RSM-03, senza aumentare il numero di apparati forniti (attenendosi dunque alla fornitura di 4 apparati GA1, GA2, GB1, GB2).</p> |
|-----------|--|

|    |  |
|----|--|
| R3 | Si conferma la possibilità di utilizzare più di 4 interfacce 1/10Gbps per collegare la piattaforma di management a ciascun apparato GA1, GA2, GB1, GB2 purchè il numero complessivo di apparati resti invariato e purchè le ulteriori porte necessarie siano fornite in aggiunta alle 40 porte richieste nel requisito RIG-01. Si noti che, come scritto in RSM-03, dovranno essere incluse tutte le componenti necessarie per interconnettere la piattaforma di management agli apparati GAx, GBx. In particolare dovranno ad esempio essere forniti tutti gli eventuali transceiver per gli apparati GAx e GBx in aggiunta a quelli già richiesti in RIG-01 (quelli richiesti in RIG-01 serviranno per interconnettere sistemi CINECA già esistenti o per collegamenti futuri) |
|----|--|

|    |  |
|----|--|
| Q4 | In riferimento al requisito RRD-09, paragrafo 4.3.2 Requisiti minimi Rete Datacenter Spine&Leaf, pagina 23 del Capitolato Tecnico, specificatamente alla richiesta di fornitura di cavi e di tutte le componenti necessarie al fine di collegare ogni DELLMX9116n alle Leaf, si chiede conferma che il numero di porte delle Leaf destinate a tali collegamenti è da intendersi già incluso nella richiesta di numero minimo di porte di accesso per switch Leaf del sito primario e secondario come da requisito RRD-02, paragrafo 4.3.2 Requisiti minimi Rete Datacenter Spine&Leaf, pagine 19-20 del Capitolato Tecnico e che dunque non è prevista la fornitura di ulteriori porte di accesso aggiuntive su switch Leaf per la realizzazione di tali collegamenti. |
| R4 | <b>Si conferma che il numero di porte necessarie per il collegamento degli apparati DELLMX9116n è stato incluso nel numero minimo di porte di accesso per switch Leaf richieste nel requisito RRD-02. Non sarà pertanto necessario fornire ulteriori porte di accesso sugli switch Leaf per realizzare tali collegamenti.</b>  |

|    |   |
|----|---|
| Q5 | In riferimento all'elemento di valutazione numero 2, paragrafo 8. PRESCRIZIONI PER LA FORMULAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA (BUSTA B- "OFFERTA TECNICA" virtuale), tabella 8.4, pagina 26 del Disciplinare di Gara, più specificatamente alla richiesta di "Fornitura di almeno n.4 porte a 400Gb/s per gli apparati Leaf del sito primario e almeno n. 2 porte a 400Gb/s per gli apparati Leaf del sito secondario", si chiede conferma che tale requisito sia richiesto per ciascun apparato Leaf a cui il requisito è applicabile (come descritto da Elemento di Valutazione 2). |
| R5 | <b>Si conferma che sono richieste almeno n.4 porte a 400Gb/s per ciascuno apparato Leaf del sito primario utilizzato per fornire le porte 10GBASE-SR, 40GBASE-SR4, 100GBASE-SR4 e almeno n.2 porte a 400Gb/s per ciascun apparato Leaf del sito secondario utilizzato per fornire le porte 10GBASE-SR, 40GBASE-SR4, 100GBASE-SR così come descritto nell'elemento di valutazione 2 del disciplinare di gara</b>   |

|    |  |
|----|--|
| Q6 | <p>In riferimento al requisito RSM-01, paragrafo 4.3.3 Requisiti minimi Piattaforma di Management, pagina 23 del Capitolato Tecnico, dove viene richiesta una piattaforma di management distinta e indipendente per la gestione, configurazione, monitoraggio, e troubleshooting della IP Fabric che, come tale, verrà fornita per ciascun sito, considerando che le funzionalità riportate di seguito:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. utilizzo della telemetria per raccogliere e visualizzazione in tempo reale informazioni quali: utilizzo della banda dei link, latenza, packet loss, parametri vitali degli apparati di rete (es. CPU, ecc.), eventi, ecc. La soluzione deve consentire lo streaming automatico e continuativo dei dati da parte degli apparati di rete verso il collettore (modalità push), soluzioni basate esclusivamente sul protocollo SNMP (modalità pull) non saranno ammesse;</li> <li>2. correlazione di eventi anomali per individuare e risolvere rapidamente problemi sulla IP Fabric;</li> <li>3. strumenti automatizzati per il controllo del corretto funzionamento della Fabric e della rispondenza nel tempo ai requisiti di alto livello specificati dal network administrator</li> </ol> <p>giovano di una maggiore efficacia quando utilizzano dati proveniente dal complesso della architettura IP Fabric in campo, si chiede conferma che solamente tali funzionalità siano implementate da una componente della piattaforma di management opportunamente ridondata e comune ai due siti.</p> |
|----|--|

|    |   |
|----|---|
| R6 | <p>Le piattaforme di Management dovranno essere completamente indipendenti per tutte le funzionalità richieste in RSM-02, al fine di poter essere fruibili in ciascun sito CINECA anche in assenza di connettività tra i due siti.</p> <p>Saranno sicuramente ammesse ulteriori soluzioni complementari in grado di migliorare l'efficacia delle funzionalità menzionate nel quesito, anche implementate mediante componenti comuni ai due siti e che si avvalgano della raccolta di dati provenienti dal complesso della architettura IP Fabric in campo, ma questo dovrà avvenire sempre nel rispetto del principio sopra menzionato di fruibilità delle funzionalità di base (richieste in RSM-02) anche in assenza di connettività tra i due siti CINECA.</p> <p>Tali soluzioni saranno poi opportunamente valutate in relazione all'elemento di valutazione 12 riportato nel disciplinare di gara.</p> |
|----|---|

|    |   |
|----|---|
| Q7 | <p>Relativamente al capitolo "4.3.6 Requisiti servizi professionali" del capitolato di gara, e più precisamente alla frase: "L'offerente deve essere certificato o concessionario dei produttori del materiale oggetto della fornitura, che ne attesti la capacità di condurre con successo le attività previste dal presente Capitolato. Tutto il personale dell'offerente che effettuerà le attività di installazione, supporto, formazione dovrà essere in possesso, per tutte le componenti dell'intera fornitura, delle certificazioni professionali rilasciate dai produttori delle tecnologie oggetto della fornitura".</p> <p>Le suddette certificazioni professionali dovranno essere esibite solo in fase di esecuzione dei lavori?</p> |
| R7 | <p><b>Le suddette certificazioni professionali dovranno essere possedute alla stipula o alla sottoscrizione del verbale di esecuzione anticipata e verranno richieste dalla Stazione Appaltante in fase esecutiva.</b></p>  |

|    |  |
|----|--|
| Q8 | <p>Al fine di determinare al meglio l'infrastruttura di cablaggio e relativi componenti, si chiede di specificare il numero degli armadi (rack) destinati ad ospitare gli apparati oggetto della fornitura nonché la distribuzione ed il posizionamento degli apparati in fornitura negli armadi stessi.</p>   |
| R8 | <p><b>La determinazione del numero di armadi e il relativo posizionamento nelle sale sarà parte della fase di redazione del progetto tecnico ed esecutivo di dettaglio per la soluzione architettureale proposta dall'operatore aggiudicatario. Per le distanze massime tra gli apparati oggetto della fornitura si faccia riferimento al requisito RG-07 del capitolato tecnico. A titolo informativo, ad oggi, il data center CINECA è costituito da 40 rack nel sito primario e 6 rack nel sito secondario.</b></p> |

|    |   |
|----|---|
| Q9 | <p>In relazione al requisito RIG-03, l'infrastruttura di cablaggio in rame che permette l'interconnessione tra l'appliance Console Server e le varie interfacce seriali di management degli apparati in fornitura è già presente o è da prevedere in offerta ?</p> <p>Se presente, di che tipologia è (UTP/FTP/C6/C6A)?</p> <p>Se presente, le patch cord in rame si intendono di Vostra fornitura?</p> |
| R9 | <p><b>Si conferma la disponibilità dell'infrastruttura di cablaggio in rame di tipologia UTP categoria 5E o superiore per l'interconnessione delle interfacce seriali di management degli apparati in fornitura verso il console server. Le patch cord necessarie saranno fornite da CINECA.</b></p>  |

|     |   |
|-----|---|
| Q10 | <p>In riferimento al requisito RRD-02, paragrafo 4.3.2 Requisiti minimi Rete Datacenter Spine&amp;Leaf, ove si richiedono, per il sito primario, un totale di 6 apparati leaf e un totale di n. 64 Porte 1000BASE-T, n. 96 Porte 10GBASE-SR, n. 32 Porte 40GBASE-SR4, n. 96 Porte 100GBASE-SR4</p> <p>Si chiede conferma che tali numeri siano già comprensivi della dovuta ridondanza.</p> |
| R10 | <p><b>Si conferma che il numero di porte indicato in RRD-02 è comprensivo della dovuta ridondanza.</b></p>  |