

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:		ore 12:00 del 08.06.2023

Q1	<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>
R1	Si conferma il triennio 04/05/2020-03/05/2023. Trattasi di errore materiale.

Q2	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?
R2	L'analogia riguarda l'oggetto.

Q3	<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	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.

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	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.

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"> 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; 2. correlazione di eventi anomali per individuare e risolvere rapidamente problemi sulla IP Fabric; 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 <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>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.</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>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 architettuale 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.</p>

Q9	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? Se presente, di che tipologia è (UTP/FTP/C6/C6A)? Se presente, le patch cord in rame si intendono di Vostra fornitura?
R9	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.

Q10	In riferimento al requisito RRD-02, paragrafo 4.3.2 Requisiti minimi Rete Datacenter Spine&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 Si chiede conferma che tali numeri siano già comprensivi della dovuta ridondanza.
R10	Si conferma che il numero di porte indicato in RRD-02 è comprensivo della dovuta ridondanza.

Q11	Si chiede di confermare se un Operatore Economico possa utilizzare, per la esecuzione di tutte o parte delle prestazioni contrattuali, una società dalla stessa controllata, soggetta all'esercizio dell'attività di direzione e coordinamento da parte del predetto Operatore Economico (attività che si estrinseca nell'impartire direttive e nell'applicare apposite procedure di Gruppo dirette a indirizzarne la gestione e a garantirne il controllo), fermi restando il possesso in capo alla suddetta società dei requisiti di ordine generale e la permanenza in capo al predetto Operatore Economico della titolarità del rapporto contrattuale nonché della integrale responsabilità per la regolare esecuzione delle prestazioni subaffidate. Si chiede, quindi, di confermare che, al ricorrere delle anzidette condizioni, non essendo configurabile nessuna alterità sostanziale tra il del predetto Operatore Economico e la società controllata, l'affidamento a quest'ultima delle prestazioni non è configurabile come subappalto e non soggiace quindi alle limitazioni previste dall'art. 105 del d.lvo n. 50/2016, ivi comprese quelle relative al valore massimo subaffidabile.
R11	Sarà data applicazione all'art. 105 del d.lgs. 50/2016.

Q12	Visto il disposto dell'art. 105 comma 3 lettera c-bis) del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., si chiede di confermare che non integra subappalto l'affidamento di attività/prestazioni, anche non aventi natura accessoria e non rese nei confronti dei soggetti affidatari, da parte di un Operatore Economico concorrente ad una società terza con la quale è in essere un contratto continuativo di cooperazione, sottoscritto in data antecedente alla indizione della presente procedura selettiva.
R12	Si rimanda ai contenuti di cui all'art. 105, comma 3, del d.lgs. 50/2016.

Q13	Si chiede di confermare che non integra subappalto l'eventuale subcontratto affidato dall'aggiudicatario a soggetti terzi nel quale non sia presente anche solo una delle due condizioni di valore e di incidenza della manodopera che invece devono sussistere congiuntamente affinché si configuri il subappalto (art. 105 comma 2, secondo capoverso, del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.), come affermato peraltro dalla Giurisprudenza, secondo cui le due condizioni di cui alla predetta disposizione debbono sussistere non alternativamente, ma cumulativamente per aversi subappalto (Recentemente: T.A.R. Liguria, Sez. II, 13 agosto 2019, n. 702 – T.A.R. Venezia, 13.02.2020 n. 153 e, da ultimo, Consiglio di Stato, Sez. V, 03.02.2021 n. 1001).
R13	Si rimanda ai contenuti di cui all'art. 105, comma 2, del d.lgs. 50/2016.

Q14	In riferimento al requisito RBR-02, paragrafo 4.3.4 Requisiti minimi Border Router, pagina 27 del Capitolato Tecnico, dove viene richiesta la disponibilit�, per ciascun apparato border, in aggiunta ai requisiti indicati in RBR-01, di n.1 ulteriore interfaccia 100Gb/s ethernet che possa supportare connessioni 10Gb/s e 100Gb/s basate su transceiver SR e LR per lattezzazione del link geografico, si chiede se i suddetti transceiver dovranno essere inclusi nella fornitura ed in caso positivo se per le ottiche da 100Gb/s si tratter� di transceiver 100G-SR4 (MMF MPO-12) e 100G-LR4 (SMF LC duplex) ?
R14	Il requisito RBR-02 richiede la disponibilit� per ogni Border Router di una interfaccia aggiuntiva 100 gigabit ethernet che possa supportare connessioni 10Gb/s o 100Gb/s mediante transceiver di tipo SR e LR. Si conferma pertanto che i transceiver dovranno essere inclusi in fornitura e in particolare dovranno essere forniti per ogni Border Router n.1 transceiver 10GBASE-SR e n.1 transceiver 100GBASE-SR4.

Q15	In riferimento al requisito RIG-01, paragrafo 4.3.5 Requisiti minimi Apparati di rete per infrastruttura di gestione, pagina 29 del Capitolato Tecnico, dove viene richiesta la possibilit� di gestire la full internet routing table con peering multipli per almeno un VRF si chiede se trattandosi di apparati di interfacciamento dell'infrastruttura di gestione il requisito sia richiesto realmente o si sia piuttosto trattato di un errore di redazione del capitolato visto che i requisiti sono gli stessi richiesti per i border router ?
R15	Si conferma l'errore nella redazione del capitolato, non � pertanto richiesta la "gestione della full internet routing table con peering multipli per almeno una VRF" per gli apparati di interconnessione dell'infrastruttura di gestione come indicato erroneamente in RIG-01.

Q16	In riferimento al requisito RG-07, paragrafo 4.3.1 Requisiti minimi Generali, pagina 17 del Capitolato Tecnico si chiede se la tipologia di resistenza alla fiamma per cavi e patch fibra e rame dovranno essere OFNP o LSZH.
R16	La tipologia di resistenza alla fiamma per cavi e patch fibra e rame dovr� essere LSZH.

Q17	Al di l� del requisito specifico RRD-09 (Fornitura cavi per interconnessione Blade Ser-ver DELL - Leaf), va inteso che l'infrastruttura di cablaggio (fibra, rame; tra armadi ed intra-rack) necessaria all'interconnessione dei sistemi host esistenti (servers\sottosistemi blade diversi da Dell MX7000\storage IP) con gli switch leaf previsti in fornitura � a carico della Stazione Appaltante? Compresi gli eventuali transceivers lato host?
R17	Confermiamo che dovr� essere fornita l'infrastruttura di cablaggio per il collegamento degli apparati oggetto della fornitura e dei sistemi DELL MX7000 come meglio specificato nei requisiti RG-07 e RRD-09. Gli altri collegamenti e i transceiver lato host saranno in carico a CINECA.

Q18	Disciplinare di gara - Par. 10.3, pag. 34. Si chiede di confermare che, per quanto indicato al Par. 10.3 del Disciplinare di Gara, l'offerta massima ammissibile per la fornitura di ci� che � descritto nel Par. 3.1 del Capitolato Tecnico � fissata in €2.400.000 (duemilioniquattrocentomila/00 IVA esclusa) e che la differenza tra detto valore e il valore massimo dell'offerta posto a €2.500.000 (duemilionicinquecentomila/00 IVA esclusa) nel punto II.1.5 del Bando di Gara � da ritenersi riservata per la parte "a misura" della fornitura secondo quanto descritto al Par. 1.3 del succitato Disciplinare. Qualora si confermasse quanto sopra, considerato che l'unico "Valore massimo" presente nella tabella al Par. 10.3 del Disciplinare di Gara si riferisce alla voce di prezzo R0 (ovvero alla fornitura "a corpo" di quanto al gi� citato Par. 3.1 del Capitolato Tecnico) , si chiede altres� di confermare che l'indicazione nell'Offerta Economica di un importo per R0 superiore a €2.400.000 (duemilioniquattrocentomila/00 IVA esclusa) costituir� motivo di esclusione e che, dunque, la circostanza descritta al Par. 10.4 del Disciplinare di Gara non potr� trovare concreta applicazione.
-----	---

R18	Si chiede di prendere visione dei punti 10 e 11 del Disciplinare e dell'art. 6 dello Schema di contratto.
------------	--

Q19	<p>Disciplinare di gara - Par. 10.3, pag. 34.</p> <p>Si chiede di chiarire se il valore massimo per la voce R0 della tabella al Par. 10.3 sia stato erroneamente posto a €2.400.000 invece che a €2.500.000, ovvero al valore massimo dell'offerta (cfr. punto II.1.5 del Bando di Gara). Nel caso in cui suddetta indicazione non corrisponda ad un errore materiale si chiede di confermare che le previsioni ai Par 10.3 e 10.4 del Disciplinare di Gara si riferiscono esclusivamente all'attribuzione del punteggio economico e non alle modalità di formulazione dell'offerta economica.</p>
R19	Si chiede di prendere visione dei punti 10 e 11 del Disciplinare.

Q20	<p>Disciplinare di gara - Par. 11.3, pag. 36.</p> <p>Alla luce di quanto indicato nei paragrafi 10.3 e 10.4 del Disciplinare di Gara si chiede di chiarire come verrà calcolato il punteggio economico Ci per un'offerta economica in cui il valore RO (cfr. Par 10.3) è superiore a €2.400.000, ma non superiore a €2.500.000. In particolare si chiede di conoscere se in detta circostanza, e limitatamente alla valutazione del punteggio, il prezzo unitario Pi relativamente a R0 sarà posto a €2.400.000 (come indicato nel Par. 10.4 del suddetto Disciplinare) con l'effetto - certamente non voluto - di penalizzare l'offerta economica in cui R0 viene dichiarato esattamente pari a €2.400.000 rispetto a tutte quelle in cui detto valore viene posto ad una cifra superiore.</p>
R20	Si chiede di prendere visione dei punti 10 e 11 del Disciplinare.

Q21	<p>Schema di contratto - Art.6, pag. 5.</p> <p>Si chiede di confermare che il valore che sarà indicato in corrispondenza della voce "per l'esecuzione delle attività a corpo meglio dettagliate al punto 3.1 del Capitolato Tecnico allegato" corrisponderà all'importo indicato alla voce R0 nell'Offerta Economica presentata dall'azienda aggiudicataria e che, di conseguenza, l'ammontare che sarà riportato in corrispondenza della voce "massimi stimati per l'esecuzione delle attività a misura e sulla base dei prezzi unitari di cui all'offerta economica formulata" sarà determinato dalla differenza tra €2.500.000 (duemilionicinquecentomila/00 IVA esclusa), di cui al punto II.1.5 del Bando di Gara, e l'importo corrispondente alla già citata voce R0 dell'offerta economica dell'aggiudicatario.</p>
R21	Si chiede di prendere visione dell'art. 6 dello Schema di contratto.

Q22	<p>Schema di contratto - Art.6, pag. 5.</p> <p>Si chiede di confermare la sottoscrizione del contratto a seguito dell'aggiudicazione costituirà l'ordine per l'interna fornitura "a corpo" (rif. punto 3.1 del Capitolato Tecnico) e che, quindi, per suddetta fornitura non verrà emesso alcun "Modulo d'ordine" ai sensi dell'Art. 4 dello Schema di Contratto.</p>
R22	Le modalità operative sull'attivazione verranno definite alla stipula del contratto sulla base delle effettive esigenze.

Q23	<p>Schema di contratto - Art.4 , pag. 3</p> <p>In considerazione del fatto che il Capitolato Tecnico, All'Art.6, richiede servizi di manutenzione e assistenza per 60 mesi, si chiede di confermare che la durata del contratto che verrà stipulato a seguito di aggiudicazione è da intendersi di 60 mesi e non di 36 come invece indicato nell'Art. 4 dello Schema di Contratto. A tal proposito si chiede di confermare altresì che il già citato art.4 dello Schema di contratto prevede che i "moduli d'ordine" per la parte a misura della fornitura oggetto di gara potranno essere emessi esclusivamente entro 36 mesi dalla data di sottoscrizione del contratto stesso.</p>
R23	La durata di 36 mesi come specificato, riguarda “il periodo entro il quale l’Appaltante potrà porre in essere le richieste di servizio /modulo d’ordine”. La manutenzione avrà ad oggetto i moduli d’ordine attivati.

Q24	<p>Disciplinare di gara - Par. 10.3, pag. 34.</p> <p>Relativamente alla fornitura a "misura" di quanto indicato nella tabella al Par.10.3 (ovvero tutte le voci presenti tranne la R0) si chiede di confermare che i 60 mesi di manutenzione che devono essere inclusi possono essere svolti direttamente e completamente dalla TAC del vendor, senza l'intermediazione e/o un servizio di Call Center e/o di Help Desk dell'offerente. Si osservi che se questo non fosse possibile allora si ritiene necessario che la durata del contratto d'appalto venga estesa a 96 mesi.</p>
R24	Si veda R23 e R28.

Q25	<p>Capitolato Tecnico - Par. 5.2, pag. 33.</p> <p>Si chiede di confermare che i "Tempi di consegna della fornitura" di venti settimane solari dalla stipula del contratto (rif. Par. 5.2 e 5.3 del Capitolato Tecnico) sono da riferirsi esclusivamente al materiale.</p>
R25	Si conferma quanto richiesto.

Q26	<p>Capitolato Tecnico - Par. 4.3.4, pag. 25.</p> <p>In considerazione delle effettive distanze entro le quali dovranno essere assicurati i collegamenti con il Border Router BA2 si chiede se i n.2 Transceiver 10GBASE-ZR indicati nel requisito RBR-01 possano essere sostituiti con n.2 Transceiver 10GBASE-ER.</p>
R26	I due transceiver 10GBASE-ZR richiesti serviranno per migrare gli attuali collegamenti verso gli apparati GARR (vedi link 20Gb/s da I04 verso GARR, figura 1 capitolato tecnico) che si trovano ad una distanza superiore ai 40Km, per questo motivo non potranno essere sostituiti con transceiver di tipo 10GBASE-ER. Si coglie l'occasione per meglio specificare che i due transceiver 10GBASE-ZR da includere in fornitura dovranno essere di tipo “colorato” ovvero trasmettere sulle lunghezze d’onda WDM di 1550nm e 1570nm per sostituire i transceiver CISCO attualmente in produzione identificati rispettivamente dai seguenti codici: SFP10G-CWDM55-ZR e SFP10G-CWDM57-ZR. Nel caso in cui gli apparati Border Router forniti non dovessero supportare transceiver 10GBASE-ZR del tipo richiesto sarà possibile integrare la fornitura con media converter aggiuntivi (es. da 10GBASE-ZR a 10GBASE-SR o 10GBASE-LR) purchè siano forniti tutti i transceiver necessari per realizzare i collegamenti richiesti e tenendo in considerazione che tali collegamenti dovranno essere aggregati in LACP.

Q27	<p>Capitolato Tecnico - Par. 4.3.4, pag. 25.</p> <p>A fine di proporre alla stazione appaltante una linea di prodotti particolarmente recente ed innovativa e di assicurare la massima conservazione nel tempo dell'investimento oggetto della presente gara, si chiede se sia ammessa la fornitura di Border Router per i quali il supporto al Tunnel GRE previsto nel requisito RBR-01 venga reso ufficialmente disponibile dal vendor nel mese di gennaio 2024.</p>
R27	Gli apparati di Border Router dovranno disporre della funzionalità di tunnel GRE previsto nel requisito RBR-01 al momento della consegna in CINECA nei tempi meglio indicati nel paragrafo 5.2 del capitolato tecnico e comunque entro la fase di installazione.

Q28	<p>Capitolato Tecnico - Par. 6.1.7, pag. 35.</p> <p>Si chiede se venga considerato rispondente al requisito 6.1.7 del Capitolato Tecnico un servizio di "Manutenzione e assistenza" che sia svolto dal vendor (come richiesto) in collaborazione con il personale dell'aggiudicatario (azienda partner certificata del vendor).</p>
R28	<p>I servizi di manutenzione e assistenza indicati che dovranno essere svolti dal vendor in modo esclusivo (ovvero senza la collaborazione con il personale dell'aggiudicatario) dovranno riguardare gli apparati di rete costituenti la IP Fabric, i border router e gli apparati per l'infrastruttura di gestione ad eccezione degli apparati richiesti in RIG-03 e RIG-04 come meglio specificato nel requisito RBR-03 del capitolato tecnico.</p> <p>La manutenzione e assistenza per altra componentistica che dovesse rendersi necessaria per il completamento della soluzione potrà essere svolta anche in collaborazione con il vendor o esclusivamente dall'aggiudicatario.</p>

Q29	Requisito RBR-01: Considerando le effettive distanze in essere si richiede se possibile sostituire i transceiver 10GBASE-ZR con dei transceiver 10GBASE-ER.
R29	Si veda R26.

Q30	Requisito RBR-02: Si richiede di specificare nel caso della richiesta di una ulteriore porta a 100G quali debbano essere le interfacce a 10G ricavate da quest'ultima se di tipo long range o short range nel testo riportato di seguito: disporre ciascuno di almeno n.1 ulteriore interfaccia 100Gb/s ethernet che possa supportare connessioni 10Gb/s e 100Gb/s basate su transceiver SR e LR per l'attestazione del link geografico. Nel caso in cui non sia possibile utilizzare transceiver 10Gb/s all'interno della porta 100Gb/s si richiede di includere in fornitura transceiver e cavi di breakout necessari per realizzare connessioni 10Gb/s
R30	Si veda R30.

Q31	<p>Con riferimento al capitolato tecnico paragrafo 6.1.7, "I servizi di manutenzione e assistenza per tutte le componenti oggetto di fornitura dovranno essere erogati direttamente da parte dei produttori degli apparati forniti."</p> <p>Con riferimento al paragrafo 6.2 SLA di manutenzione e assistenza, si chiede di confermare che i servizi di manutenzione e assistenza possono essere erogati dall'aggiudicatario con il supporto diretto del vendor.</p>
R31	Si veda R28.

Q32	<p>Con riferimento al capitolato tecnico paragrafo 4.3, “requisiti tecnici minimi”, codice requisito RRD-08 e RSM-01, gli apparati di rete costituenti la IP Fabric, i border router e gli apparati per l’infrastruttura di gestione ad eccezione degli apparati richiesti in RIG-03 e RIG-04 dovranno essere prodotti dallo stesso vendor, vedi anche RBR-03 e RIG-05.</p> <p>Al fine di fornire la miglior soluzione in termini di alta affidabilità, performance HW e aggiornamento su release della piattaforma di management, si chiede conferma che il requisito di omogeneità non è mandatario sulla componente hardware e di conseguenza il software del vendor può essere installato su HW di fascia enterprise di tipo non proprietario.</p>
R32	<p>Si rettifica che il requisito di omogeneità specificato in RRD-08 non è richiesto per le forniture indicate in RIG-03 e RIG-04 ma anche per quanto richiesto in RSM-01 (piattaforma di management). Pertanto, si conferma che il software necessario per realizzare la piattaforma di management potrà essere installato su HW di fascia enterprise di tipo non proprietario. Si veda anche quanto meglio specificato in R.28.</p>

Q33	<p>Con Riferimento al capitolato tecnico paragrafo 4.3, “Requisiti tecnici minimi”, codice requisito RG-11, tutti gli apparati di rete forniti dovranno poter essere monitorati tramite la Suite di allarmistica “Neteye”.</p> <p>Si chiede conferma che NON sono a perimetro di gara i servizi professionali o le licenze sw, per aggiungere e configurare gli apparati oggetto della fornitura, all’interno della suite Neteye.</p>
R33	<p>Si conferma che non sono richiesti servizi professionali o licenze software per aggiungere e configurare gli apparati oggetto di fornitura sulla piattaforma di monitoraggio “Neteye” utilizzata da CINECA.</p>

Q34	<p>Con Riferimento al capitolato tecnico paragrafo 4.3, “requisiti tecnici minimi”, RIG-02 fornitura cavi per interconnessione apparati GAx, GBx.</p> <p>Si chiede conferma che oltre alla fornitura di “quanto necessario (transceiver, cavi, ecc.)” per gli apparati GAx e GBx, va fornito quanto necessario anche per gli apparati DELL MX9116n.</p> <p>In caso di conferma positiva si chiede alla stazione appaltante di fornire maggiori dettagli sulla fornitura lato DELL MX9116n.</p>
R34	<p>Si conferma che la fornitura dovrà includere quanto necessario per realizzare n.2 porte 10GBASE-SR per ciascun apparato engine MX9116n (quindi n. 4 porte 10GBASE-SR). Ciascuna porta 10GBASE-SR dovrà essere ricavata tramite cavi di breakout (non DAC) da una porta distinta degli MX9116n. Le n.2 porte 10GBASE-SR ricavate su ogni MX9116n saranno aggregate in LACP e connesse ciascuna ad una porta di ciascun apparato di gestione (GA1 e GA2 per il sito primario, GB1, GB2 per il sito secondario) usando la modalità di aggregazione multi-chassis disponibile su tali apparati (vedi requisito RIG-01 del capitolato tecnico). Pertanto, il fornitore dovrà includere in fornitura anche i transceiver lato MX9116n (almeno transceiver 100Gb/s multimodali, quindi QSFP28 o QSFP28-DD), i relativi cavi di breakout e le ottiche 10Gb/s necessarie per realizzare tali collegamenti.</p> <p>Per l’individuazione corretta delle componenti DELL da includere in fornitura si rimanda alla documentazione ufficiale del produttore disponibile qui:</p> <p>https://i.dell.com/sites/csdocuments/Product_Docs/en/DellEMCNetworkingMX9116nSpecSheet.pdf.</p>

Q35	In riferimento al disciplinare di gara, cap.8.4 elemento di valutazione nr.7 “Servizi professionali erogati direttamente dal vendor”. Si chiede conferma che i servizi professionali per ottenere 8 punti migliorativi, devono anche prevedere il supporto del vendor all’aggiudicatario durante le fasi di implementazione e di migrazione insieme a una fase finale di knowledge transfer post-implementazione. Non viene pertanto richiesta l’erogazione esclusiva da parte del solo vendor.
R35	Si conferma che non è richiesta l’erogazione esclusiva da parte del solo vendor.

Q36	Requisito RBR-01: Considerando le effettive distanze in essere, si richiede se possibile sostituire i transceiver 10GBASE-ZR con dei transceiver 10GBASE-ER
R36	Si veda R26.

Q37	Requisito RBR-01: Si richiede se possibile offrire una soluzione innovativa nel ruolo di Border router che al momento non presenti il supporto alla funzionalità Tunnel GRE ma che sarà disponibile come confermato formalmente dal vendor nel Q1 2024.
R37	Si veda R27.

Q38	Requisito RBR-02: Si richiede di specificare nel caso della richiesta di una ulteriore porta a 100G quali debbano essere le interfacce a 10G ricavate da quest’ultima se di tipo long range o short range nel testo riportato di seguito: disporre ciascuno di almeno n.1 ulteriore interfaccia 100Gb/s ether-net che possa supportare connessioni 10Gb/s e 100Gb/s basate su transceiver SR e LR per l’attestazione del link geografico. Il segna-libro non è definito. Nel caso in cui non sia possibile utilizzare transceiver 10Gb/s all’interno della porta 100Gb/s si richiede di includere in fornitura transceiver e cavi di breakout necessari per realizzare connessioni 10Gb/s;
R38	Si veda R14.

Q39	Capitolato Tecnico - pag. 33 Art. 5.3 dal momento che vengono richiesti due tipologie differenti di formazione, come indicato a pag. 31-32 nel par. 4.3.6 ultimi due punti - a quale tipo di formazione si fa riferimento? Quella relativa all’architettura tecnologica realizzata e sulla gestione operativa degli apparati forniti, oppure sul servizio di formazione avanzato, in ottica di sostenere l’esame di certificazione?
R39	L’art. 5.3 si riferisce alla sola formazione sull’architettura tecnologica realizzata e sulla gestione operativa degli apparati forniti.

Q40	Requisito RIG-03 e RIG-04: si richiede se sia necessario per gli apparati con tecnologia LTE (console server e router gateway) prevedere dei prolungamenti per le antenne, piuttosto che utilizzare degli amplificatori di segnale, non conoscendone il loro posizionamento?
R40	Gli apparati indicati nei requisiti RIG-03 e RIG-04 saranno installati in datacenter coperti dal segnale GSM, si richiede che le antenne fornite possano essere posizionate al di fuori dei rack ad una distanza massima di 2 metri. Non si richiede la fornitura di amplificatori di segnale.

Q41	<p>Capitolato Tecnico - Par. 6.2.3, pag. 35:</p> <p>Dalla lettura combinata di Par. 6.2.3, del punto 3) del Par. 6.3.1 e del Parr 6.1.5 e 6.1.6 del Capitolato Tecnico si chiede di confermare che il servizio di "Manutenzione e Assistenza" prevede obbligatoriamente la sostituzione delle parti HW guaste tramite l'intervento on-site di un tecnico. Non è dunque ammesso il solo invio alla stazione appaltante della componente di ricambio, con l'onere da parte della stessa di provvedere in autonomia alla sostituzione e alla restituzione al vendor della componente guasta.</p>
R41	<p>Si conferma che le parti HW guaste dovranno essere sostituite tramite intervento on-site di un tecnico. Tuttavia in base alla criticità della componente guasta sarà anche possibile concordare di volta in volta con CINECA la possibilità di evitare l'intervento on-site del tecnico lasciando a CINECA l'onere della sostituzione della parte guasta e la restituzione di quest'ultima al vendor. In questo caso le eventuali spese aggiuntive per la gestione della sostituzione (es. le spese di spedizione) saranno comunque a carico dell'operatore.</p>

Q42	<p>Disciplinare di gara - Elemento 7, pag. 29:</p> <p>In relazione al "Tecnico on-site" indicato al punto n.3 del Par 6.3.1 del Capitolato Tecnico ("coordinamento dell'invio del tecnico on-site per la sostituzione di parti hardware in caso di guasto"), e in accordo con quanto previsto al Par 6.1.5 del suddetto Capitolato ("manutenzione on-site, qualora il malfunzionamento non permetta una correzione attraverso l'intervento da remoto"), si chiede di confermare che le sole attività on-site relative alla manutenzione ed al fault management possono essere svolte per conto del vendor dal personale dell'azienda offerente e che possiede, col vendor, il massimo livello di partnership certificato. Nell'ipotesi che ciò non fosse confermato, si chiede di comunicare che anche suddette attività on-site per "gli apparati di rete costituenti la IP Fabric, i border router e gli apparati per l'infrastruttura di gestione ad eccezione degli apparati richiesti in RIG-03 e RIG-04" (Risposta al chiarimento R28) debbano essere svolte esclusivamente dal personale del vendor, ovvero da personale dipendente dell'azienda produttrice degli apparati.</p>
R42	<p>Si conferma che le attività on-site relative alla manutenzione ed al fault management potranno essere svolte per conto del vendor dal personale dell'azienda offerente e che possiede, col vendor, il massimo livello di partnership certificato</p>

Q43	<p>Dove vanno inseriti i servizi di NOC, i servizi di Training e i relativi servizi di installazione che nel modello 4 di offerta disponibile non sono segnati?</p>
R43	<p>Si chiede di prendere visione della documentazione di gara. In particolare ai punti 10 e 11 del Disciplinare, Punto 3.1 del Capitolato e Art. 6 dello Schema di contratto.</p>

Q44	<p>Dove va inserito il prezzo totale di gara?</p>
R44	<p>Si rimanda alla risposta R43.</p>

Q45	<p>E' corretto affermare che è necessario fornire anche il/i server su cui installare la piattaforma di management?</p>
R45	<p>E' corretto. Come scritto nel requisito RSM-01 del capitolato tecnico la piattaforma di management: "dovrà comprendere tutte le componenti hardware e software (inclusive di eventuali licenze per 60 mesi) utili al suo funzionamento" e quindi anche il/i relativo/i server</p>

Q46	<p>Facendo riferimento al requisito RDD-02, laddove si scrive le porte 10GBASE-SR dovranno essere ricavate mediante cavi di breakout inclusi nella fornitura da porte almeno pari a 100Gb/s; si chiede se è corretto affermare che le suddette porte possano essere equipaggiate direttamente senza la necessità di cavi di breakout.</p>
-----	---

R46	Le porte 10GBASE-SR dovranno essere ricavate da porte almeno pari a 100Gb/s utilizzando opportuni cavi di breakout come scritto esplicitamente nel requisito RRD-02 del capitolato tecnico. Non saranno pertanto ammesse soluzioni che utilizzino i transceiver 10GBASE-SR direttamente sulle porte almeno pari a 100Gb/s degli apparati forniti
------------	---

Q47	Con riferimento al requisito RRD-02, tenendo conto che le porte 10GBase-SR dovranno essere ricavate lato switch leaf da breakout da porte 100 Gb/s, si può confermare, o meno, che i relativi transceiver 10GBase-SR, lato device da connettere agli switch leaf, siano già presenti e resi disponibili da Cineca?
R47	Si conferma che i transceiver 10GBASE-SR lato host da connettere agli switch Leaf richiesti in RRD-02 saranno resi disponibili da CINECA. In relazione alla fornitura dei transceiver lato host, si precisa che l'operatore dovrà fornire i transceiver necessari per il collegamento dei sistemi DELL MX9116n come meglio specificato nei requisiti RRD-09 e RIG-02. Si vedano al riguardo anche le risposte ai quesiti Q17 e Q34

Q48	In riferimento al Requisito di cui al Punto 5.2 lett. B): Si chiede di confermare che, a comprova del possesso del requisito, possano essere esibite fatture e contratti e/o certificati di regolare esecuzione rilasciati da Amministrazioni Pubbliche e/o Clienti Privati;
R48	Si chiede di prendere visione del comma 2 dell'art. 83 del d.lgs. 50/2016 e degli allegati ivi richiamati.

Q49	In riferimento al Requisito di cui al Punto 5.2 lett. C): Si chiede di confermare che, a comprova del possesso dei requisiti, possano essere esibite fatture e contratti emesse verso Pubbliche Amministrazioni e/o certificati di regolare esecuzione rilasciati da Amministrazioni Pubbliche.
R49	Si chiede di prendere visione del comma 2 dell'art. 83 del d.lgs. 50/2016 e degli allegati ivi richiamati.

Q50	Con riferimento al capitolato Tecnico par.6.1.7 servizi di manutenzione e assistenza e con riferimento alla risposta R28 I servizi di manutenzione e assistenza indicati che dovranno essere svolti dal vendor in modo esclusivo (ovvero senza la collaborazione con il personale dell'aggiudicatario). Si chiede conferma che per gli apparati di rete costituente IIP Fabbri, i Border Router e gli apparati per infrastruttura di gestione è necessario prevedere i servizi del vendor di tipo ONSITE. Ovvero l'intervento del tecnico ONSITE deve essere esclusivamente effettuato con personale del vendor.
R50	A miglior completamento di quanto scritto in R28 si precisa che gli interventi on-site potranno essere effettuati anche dal personale dell'azienda offerente e non necessariamente dal personale del vendor. Si veda a tal proposito anche la risposta al quesito Q42. Per gli apparati specificati in R28, è richiesto il supporto diretto del vendor ovvero la possibilità per CINECA di aprire i ticket di supporto direttamente al produttore senza alcuna intermediazione.

Q51	Capitolato Tecnico RIG-03, pag. 30: In relazione al requisito tecnico RIG-03 si chiede di confermare che la richiesta che i console server abbiano connettività "LTE/4G/5G" si intende rispettata qualora vengano offerti apparati che supportano una o più delle tecnologie cellulari richieste (LTE; 4G; 5G).
R51	Si conferma che è sufficiente il supporto di almeno una delle tecnologie cellulari richieste.

Q52	<p>Capitolato Tecnico RIG-04, pag. 30</p> <p>In relazione al requisito tecnico RIG-04 si chiede di confermare che la richiesta che i gateway abbiano connettività "LTE/4G/5G" si intende rispettata qualora vengano offerti apparati che supportano una o più delle tecnologie cellulari richieste (LTE; 4G; 5G).</p>
R52	Si conferma che è sufficiente il supporto di almeno una delle tecnologie cellulari richieste.

Q53	<p>In riferimento al requisito RG-08, pagina 18 del Capitolato Tecnico, alla luce di quanto ulteriormente specificato nella risposta alla domanda di chiarimento Q17/R17 Gli altri collegamenti e i transceiver lato host saranno in carico a CINECA, si chiede se, i patch panel di interconnessione dai leaf alle utenze host (ODF) saranno da collocarsi nell'immediata prossimità degli apparati leaf stessi o all'interno di rack dedicati alla concentrazione del cablaggio (centro stella).</p>
R53	Relativamente al cablaggio verso gli host, si ribadisce che dovrà essere incluso in fornitura quanto necessario per interconnettere gli apparati DELL MX9116n con gli apparati leaf (distanti tra loro al più 7 metri) prevedendo i relativi patch panel interni ai rack (vedi anche requisito RG-08 del capitolato tecnico). Invece, non è oggetto di fornitura il cablaggio tra gli apparati leaf e gli altri sistemi host (diversi dagli apparati DELL MX9116n) presenti nei datacenter CINECA.

Q54	<p>Facendo riferimento ai Servizi di manutenzione e assistenza, non è ben chiaro se gli interventi di manutenzione possano essere svolti sia dall'esecutore che dal suo incaricato (come indicato nel punto 6.1.4) o se devono essere erogati direttamente da parte dei produttori degli apparati forniti (come indicato nel punto 6.1.7)</p>
R54	Si vedano le risposte ai quesiti Q41, Q42, e Q50