

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 13:00 del 23/05/2023

<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>
-----------	--

<b>R3</b>	<b>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).</b>
-----------	--

<b>Q4</b>	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.
<b>R4</b>	<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>

<b>Q5</b>	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).
<b>R5</b>	<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><b>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.</b></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><b>Tali soluzioni saranno poi opportunamente valutate in relazione all'elemento di valutazione 12 riportato nel disciplinare di gara.</b></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 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.</b></p>

<b>Q9</b>	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?
<b>R9</b>	<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>

<b>Q10</b>	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.
<b>R10</b>	<b>Si conferma che il numero di porte indicato in RRD-02 è comprensivo della dovuta ridondanza.</b>

<b>Q11</b>	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.
<b>R11</b>	<b>Sarà data applicazione all'art. 105 del d.lgs. 50/2016.</b>

<b>Q12</b>	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.
<b>R12</b>	<b>Si rimanda ai contenuti di cui all'art. 105, comma 3, del d.lgs. 50/2016.</b>

<b>Q13</b>	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).
<b>R13</b>	<b>Si rimanda ai contenuti di cui all'art. 105, comma 2, del d.lgs. 50/2016.</b>

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	<b>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.</b>

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	<b>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.</b>

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	<b>La tipologia di resistenza alla fiamma per cavi e patch fibra e rame dovr� essere LSZH.</b>

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	<b>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.</b>

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.
-----	---

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

<b>Q19</b>	<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>
<b>R19</b>	<b>Si chiede di prendere visione dei punti 10 e 11 del Disciplinare.</b>

<b>Q20</b>	<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>
<b>R20</b>	<b>Si chiede di prendere visione dei punti 10 e 11 del Disciplinare.</b>

<b>Q21</b>	<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>
<b>R21</b>	<b>Si chiede di prendere visione dell'art. 6 dello Schema di contratto.</b>

<b>Q22</b>	<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>
<b>R22</b>	<b>Le modalità operative sull'attivazione verranno definite alla stipula del contratto sulla base delle effettive esigenze.</b>



<b>Q23</b>	<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>
<b>R23</b>	<b>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.</b>

<b>Q24</b>	<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>
<b>R24</b>	<b>Si veda R23 e R28.</b>

<b>Q25</b>	<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>
<b>R25</b>	<b>Si conferma quanto richiesto.</b>

<b>Q26</b>	<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>
<b>R26</b>	<b>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.</b>

<b>Q27</b>	<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>
<b>R27</b>	<b>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.</b>

<b>Q28</b>	<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>
<b>R28</b>	<p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p>

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

<b>Q30</b>	<p>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</p>
<b>R30</b>	<b>Si veda R30.</b>

<b>Q31</b>	<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>
<b>R31</b>	<b>Si veda R28.</b>



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><b>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.</b></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><b>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.</b></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><b>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.</b></p> <p><b>Per l’individuazione corretta delle componenti DELL da includere in fornitura si rimanda alla documentazione ufficiale del produttore disponibile qui:</b></p> <p><b><a href="https://i.dell.com/sites/csdocuments/Product_Docs/en/DellEMCNetworkingMX9116nSpecSheet.pdf">https://i.dell.com/sites/csdocuments/Product_Docs/en/DellEMCNetworkingMX9116nSpecSheet.pdf</a>.</b></p>

<b>Q35</b>	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.
<b>R35</b>	<b>Si conferma che non è richiesta l’erogazione esclusiva da parte del solo vendor.</b>

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

<b>Q37</b>	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.
<b>R37</b>	<b>Si veda R27.</b>

<b>Q38</b>	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;
<b>R38</b>	<b>Si veda R14.</b>

<b>Q39</b>	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?
<b>R39</b>	<b>L’art. 5.3 si riferisce alla sola formazione sull’architettura tecnologica realizzata e sulla gestione operativa degli apparati forniti.</b>

<b>Q40</b>	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?
<b>R40</b>	<b>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.</b>