

G00328	FORNITURA E REALIZZAZIONE DI RETE E SERVIZI DI SICUREZZA PER I SISTEMI HPC CINECA E RELATIVI SERVIZI CONNESSI	
Procedura di selezione del contraente: procedura aperta ex art. 60 del d.lgs. 50/2016	Criterio di aggiudicazione:	Offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo (art. 95 del d.lgs. 50/2016)
RUP: Dott. Paolo Malfetti	CIG: 8974369B92	
CHIARIMENTI		
Con la presente si forniscono le risposte alle richieste di chiarimento pervenute entro il:		06/12/2021

Q1	Buongiorno, in merito alla procedura G00328 - CIG. 8974369B92, siamo a richiedere la pubblicazione di alcuni allegati poiché non si riesce ad aprirli, in quanto danno il messaggio allegato per file. I documenti danneggiati risultano essere Dichiarazione modello 3 e modelli E-F-G-H-I-L. Aspettiamo un cortese riscontro, in allegato messaggio di errore all'apertura dei suddetti files.
R1	Spett.le Operatore. Il caricamento sul Portale ha tagliato la denominazione dei file. E' possibile visualizzare i word scaricandoli e rinominandone il formato in ".docx".

Q2	Relativamente al documento "G00328_Schema_di_Contratto", Paragrafo "4. Durata - tempo utile per l'ultimazione della prestazione penali" e più precisamente in merito riportato al seguente capoverso: "Dovranno essere rispettate le scadenze di seguito dettagliate: - 45 giorni solari dalla stipula del contratto per il completamento e l'attivazione della fornitura in termini di apparati, installazione, configurazione, collaudo; - 60 giorni solari decorrenti dalla stipula del contratto per il completamento del servizio di formazione; -60 mesi decorrenti dalla data di consegna dell'intera fornitura per l'esecuzione dei servizi di manutenzione e assistenza per tutte le risorse HW e SW incluse;" ci preme evidenziare che con il contingente periodo pandemico e la conseguente scarsità di materie prime, ad oggi nessuno dei primari vendor di tecnologia contattati permette di rispettare i tempi di fornitura richiesti. Non avendo evidenza del valore delle penali applicate e consci che il ritardo di fornitura rispetto a quanto richiesto può essere cospicuo (al momento stimato in circa 10 settimane solari), vi chiediamo cortesemente di adeguare le scadenze di fornitura all'attuale critico periodo e/o di indicarci l'importo delle penali applicate per permetterci una valutazione.
R2	Si modifica la formulazione “- 45 giorni solari dalla stipula del contratto per il completamento e l'attivazione della fornitura in termini di apparati, installazione, configurazione, collaudo;” in “- 12 settimane solari dalla stipula del contratto per il completamento e l'attivazione della fornitura in termini di apparati, installazione, configurazione, collaudo.

Q3	<p>Relativamente al documento "G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo", Paragrafo "4.3.3.1 Requisiti tecnologici obbligatori dei Firewall" e più precisamente quanto riportato al requisito F.3 e quanto riportato al documento "G00328_Disciplinare_di_Gara", Paragrafo "8. PRESCRIZIONI PER LA FORMULAZIONE DELLOFFERTA TECNICA (BUSTA B- OFFERTA TECNICA virtuale)" e più precisamente al capoverso "Elemento di valutazione 3 Scalabilità istanza FWT", si chiede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - di chiarire se è possibile fornire parte della soluzione richiesta all'interno della architettura di Networking invece che nella sola architettura di Firewall - di confermare che tale soluzione equivalente non pregiudica l'assegnazione dell'intero punteggio tecnico di cui al Paragrafo "8. PRESCRIZIONI PER LA FORMULAZIONE DELLOFFERTA TECNICA (BUSTA B- OFFERTA TECNICA virtuale) e più precisamente al capoverso Elemento di valutazione 3 Scalabilità istanza FWT".
R3	Si conferma quanto richiesto.

Q4	<p>In riferimento alla richiesta di gara che prevede:</p> <p>"45 giorni solari dalla stipula del contratto per il completamento e l'attivazione della fornitura in termini di apparati, installazione, configurazione, collaudo", in virtù dei manifesti e generalizzati problemi di approvvigionamento di materie prime, che coinvolgono anche il settore delle tecnologie informatiche, con ritardi di consegna superiori a volte anche ai 6 mesi, al fine di poter proporre una adeguata soluzione tecnologica, si richiede di dilatare conseguentemente i tempi previsti per la realizzazione del progetto.</p>
R4	Si veda R2.

Q5	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo – 4.3.2.2 Requisiti minimi rete di produzione - CINECA Tecnopolo: R.10 <i>"Gli apparati RTx e SWTx dovranno essere prodotti dallo stesso vendor (che dovrà essere anche lo stesso degli apparati SWT-Sx, vedi switch rete servizi, vedi 4.3.2.3.1 Requisiti tecnologici switch ethernet)."</i></p> <p>Il capitolato richiede la fornitura di apparati di rete Router e Switch, che comporranno la rete Ethernet del Tecnopolo, e la fornitura di apparati di campus per la connettività wireless e access point. Queste due tipologie di apparati richiedono delle soluzioni tecnologiche sostanzialmente differenti data la loro caratteristica e il loro valore tecnologico intrinseco. Si chiede pertanto, al fine di poter formulare la migliore proposta tecnologica, che l'omogeneità dei prodotti sia prevista, separatamente, per la fornitura degli apparati RTx e SWTx e per gli apparati di campus.</p>
R5	Si conferma che gli apparati RTx, SWTx dovranno essere prodotti dallo stesso vendor, mentre gli apparati potranno essere prodotti da un vendor differente, in deroga ai requisiti minimi S.7 e R.10 del capitolato tecnico.

Q6	<p>Rif. G00328_Disciplinare_di_Gara - 8 Prescrizioni per la formulazione dell'offerta tecnica - <i>Elemento di valutazione 8 – Continuità Operativa apparati RT</i></p> <p>Nell'elemento di valutazione si fa riferimento alla ridondanza di apparati HW di controllo del traffico a livello chassis del singolo router. Si fa anzitutto presente che l'architettura router richiesta nel capitolato tecnico, basata su due apparati in HA active-active, prevede di per sé una ridondanza completa. Ciò premesso, si chiede conferma della possibilità di proporre un'architettura non basata su chassis con ridondanza dei componenti di controllo ai fini di aumentare i livelli di ridondanza minimi richiesti nel capitolato tecnico.</p>
R6	<p>Dalle specifiche del Capitolato tecnico e dal Disciplinare di gara non si fa riferimento alla necessità di dover proporre un'architettura basata su chassis per gli apparati RT. L'elemento di valutazione 8 sarà quindi conseguito se ogni apparato RT sarà dotato di ridondanza degli elementi di controllo richiesti, nel rispetto di quanto previsto dai requisiti minimi espressi nel Capitolato tecnico.</p>

Q7	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo - 4.3.1 Requisiti minimi generali - <i>Requisiti minimi generali, aspetti di logistica.</i></p> <p>Per la corretta valutazione della disposizione degli apparati e il cablaggio presso il sito del Tecnopolo si chiede la disponibilità dei disegni di dettaglio del layout della sala macchine dove gli apparati saranno disposti e collegati al sistema di calcolo.</p>
R7	<p>Il posizionamento degli apparati è già stato specificato all'interno di 4.3.1 del Capitolato Tecnico, così' come la lunghezza del cablaggio. Il riferimento generale è comunque riportato in figura 9.</p>

Q8	<p>Rif. 28_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo - 4.3.4 Requisiti servizi professionali - <i>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 delle certificazioni professionali rilasciate dai produttori delle tecnologie oggetto delle attività stesse.</i></p> <p>Si richiede conferma che in merito a tale requisito le certificazioni riguardino la sola componente infrastrutturale firewalling.</p>
R8	<p>I requisiti sui servizi professionali espressi al punto 4.3.4 del Capitolato Tecnico riguardano tutte le componenti dell'intera fornitura, e non solamente la componente infrastrutturale firewalling.</p>

Q9	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo - 5.3 Tempi di attivazione della fornitura. <i>L'esecutore deve completare l'attivazione della fornitura in termini di apparati, installazione, configurazione, collaudo entro e non oltre i 45 (quarantacinque) giorni solari dalla stipula del contratto.</i></p> <p>Ai fini di effettuare una corretta valutazione sulle tempistiche del progetto, tenuto anche conto delle note difficoltà a livello mondiale per la fornitura di materiale tecnologico indicate da tutti i maggiori produttori di apparati di rete e di prodotti elettronici.</p> <p>Si richiede di indicare quanti giorni solari dopo la stipula del contratto saranno disponibili i locali del Tecnopolo ai fini dell'installazione delle componenti oggetto di gara, o comunque la disponibilità prevista dei locali del Tecnopolo.</p>
R9	<p>In merito ai tempi di attivazione della fornitura, si veda quanto già' indicato in R2.</p>

Q10	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo - 6. Servizi di manutenzione e assistenza - 6.1.7 <i>I servizi di manutenzione e assistenza dovranno essere erogati direttamente da parte dai produttori delle componenti fornite.</i></p> <p>Si richiede conferma che in merito a tale requisito le prestazioni di manutenzione e assistenza riguardino la sola componente infrastrutturale firewalling</p>
R10	Il requisito espresso al punto 6.1.7 si riferisce a tutte le componenti oggetto di fornitura, non solo alla componente firewall.

Q11	<p>Rif. G00328_Disciplinare_di_Gara - 5.2 Dichiarazione di possesso di idonea professionalità e qualificazione. <i>..l'operatore dichiara: B) il possesso dei seguenti requisiti tecnico-professionali: 1) aver maturato nel triennio precedente alla pubblicazione del bando (15/11/2018-15/11/2021), o nel periodo di minor attività, un fatturato (IVA e contributi di legge esclusi) non inferiore € 3.000.000,00 (euro tremilioni/00) per forniture analoghe e relativi servizi connessi di cui almeno € 1.500.000,00 (euro unmilionequicquidomila) relativi ad attività analoga unitaria (ovvero un'unica fornitura e servizi connessi) eseguita nel territorio dell'Unione Europea;</i></p> <p>Si chiede di confermare che l'avvalimento avente ad oggetto requisito di fatturato specifico minimo sia da ricondurre al genus del c.d. avvalimento di garanzia, poiché tale requisito è da intendersi come requisito di carattere economico-finanziario.</p>
R11	Si conferma quanto richiesto.

Q12	<p>Rif. G00328_Schema Contratto art. 17, comma 1- <i>Informativa sul trattamento dei dati personali.</i></p> <p>Si richiede la trasmissione dell'atto di nomina a Responsabile del trattamento dei dati personali, con cui Cineca, in qualità di Titolare del trattamento, nominerà, ai sensi dell'art. 28 del GDPR, l'aggiudicatario Responsabile.</p>
R12	La nomina rappresenta mera eventualità. Vista la tipologia delle attività oggetto del contratto non saranno trattati dati personali nell'esecuzione del contratto.

Q13	<p>Rif. G00328_Schema Contratto - art. 10, comma 4 - Garanzia definitiva e polizza RCT-RCO: <i>Con riferimento all'art. 10, comma 4, dello Schema di Contratto, nonché al programma di coperture assicurative in atto del Fornitore, quest'ultimo segnala che sono in essere e manterrà in essere per l'intera durata contrattuale le polizze assicurative e relativi massimali, di seguito descritti: a. una polizza assicurativa definita "General Liability" (Polizza Responsabilità Civile Terzi/Prodotti) a copertura della responsabilità civile per danni a terzi (intesi come lesioni personali e danneggiamenti a cose), derivanti dall'attività svolta dal Fornitore nonché a copertura della responsabilità civile per danni a terzi (intesi come lesioni personali e danneggiamenti a cose), causati dai prodotti fabbricati, venduti e distribuiti dal Fornitore. in ogni caso in cui derivino da negligenza del Fornitore e per i quali il Fornitore sia legalmente responsabile ; Massimale assicurato: USD 15M per sinistro e per anno assicurativo; b. una polizza assicurativa definita "Professional Liability" (Polizza RC Professionale) a copertura della responsabilità civile per perdite patrimoniali involontariamente cagionate a terzi in conseguenza di un fatto colposo, nell'esercizio dei servizi professionali prestati dal Fornitore (ove per fatto colposo si intende qualsiasi negligenza, errore, dichiarazione inesatta o omissione, commessa esclusivamente nello svolgimento dei servizi professionali prestati) che assicura i rischi derivanti dall' attività professionale svolta dallo stesso Fornitore; Massimale assicurato: USD 10M per sinistro e per anno assicurativo;</i></p> <p>Si chiede conferma che:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tali polizze assicurative e relativi massimali, così come sopra descritti, soddisfano quanto richiesto al riguardo da codesta Stazione Appaltante e possono considerarsi allineati alle previsioni della documentazione di gara; 2. Ai fini della prova delle coperture assicurative richieste ai sensi del contratto, è sufficiente produrre copia dei certificati assicurativi relativi alle polizze in essere e non è necessario produrre l'intera polizza; 3. Non è necessario che i singoli tipi di copertura assicurativa indicati nel contratto siano separatamente dettagliati nelle polizze assicurative, essendo sufficiente che, da un punto di vista sostanziale, sia garantita la copertura di tutti gli elementi richiesti dal contratto; 4. Ove siano coinvolti subappaltatori del Fornitore, l'obbligo del Fornitore di assicurare danni causati da persone di cui l'aggiudicatario è tenuto a rispondere è considerato adempiuto tramite la stipula di idonea polizza assicurativa direttamente da parte degli stessi subappaltatori; 5. In caso di RTI non è necessario che le Polizze sopra citate coprano responsabilità connesse ad attività rese da partners di RTI non aventi il ruolo di mandataria, ove gli eventuali partners di RTI non aventi il ruolo di mandataria dispongano di loro proprie coperture assicurative, coerenti con i requisiti richiesti dal bando di gara.
R13	<p>In merito alle polizze si confermano i contenuti della documentazione di gara. Eventuali ed ulteriori dettagli saranno definiti in sede di stipula del contratto. Le polizze saranno da inoltrare per intero.</p>

Q14	<p>Rif. GC00328_Capitolato Tecnico - 4.3.2.3 S.2 Funzionalità di Management e Monitoring rete <i>Monitoraggio centralizzato della disponibilità, dell'utilizzo delle principali risorse HW (es. CPU, RAM, ecc.) e dell'utilizzo di banda delle interfacce di rete degli apparati FWTx, FWCx</i></p> <p>Si chiede di confermare che la componente gestione FW C e FWT sarà gestite da un'unica piattaforma di gestione dedicata on-premise presso così come riportato nel requisito F4.</p>
R14	<p>Si conferma quanto richiesto da Capitolato Tecnico al punto 4.3.2.3 S.2 nonché F.4.</p>

Q15	<p>Si veda documento G00328_Disciplinare_di_Gara al punto 5e) ai fini di quanto previsto all'art. 80, c. 5 lett. e) del d.lgs. 50/2016:</p> <p>Con la presente chiediamo cortesemente come verrebbe valutato dalla Stazione Appaltante il caso di un Operatore Economico che, avendo nel suo organico un ex dipendente di Cineca che ha partecipato alla redazione del documento di gara denominato 00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo di gara, partecipasse in veste di fornitore o di subfornitore alla presente gara.</p>
R15	Si rimanda alle valutazioni che saranno svolte dal seggio di gara in base alle previsioni di legge e del disciplinare.

Q16	<p>Spett.le Stazione Appaltante, si chiede di confermare che non è 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 smi), circostanza, peraltro, confermata dalla Giurisprudenza secondo cui le due condizioni di cui alla predetta disposizione debbano sussistere non alternativamente, ma cumulativamente per aversi subappalto (Recentemente : T.A.R. Liguria, Sez. II, 13 agosto 2019, n. 702 - TAR Venezia, 13.02.2020 n. 153).</p>
R16	Si conferma quanto richiesto.

Q17	<p>Si chiede altresì di confermare che per l'Appalto oggetto della presente Procedura di Gara, nel caso in cui l'Operatore Economico concorrente intenda affidare a Ditta terza le attività di servizi professionali, in forza di un contratto continuativo di cooperazione sottoscritto con la Ditta terza stessa in data antecedente alla indizione della presente procedura di Gara, tali attività non si configurano come subappalto (art.105, comma 3, lett. c-bis del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.).</p>
R17	Si rimanda ai contenuti dell'art. 105, comma 3, del d.lgs. 50/2016.

Q18	<p>Rif. G00328_Desciplinare di gara: paragrafo 8.0 PRESCRIZIONI PER LA FORMULAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA (BUSTA B- "OFFERTA TECNICA" virtuale. Elemento di valutazione 11 – Qualità della soluzione tecnologica; Elemento di valutazione 12 – Completezza progetto esecutivo.</p> <p><i>8.2 L'Offerta Tecnica dovrà essere tassativamente suddivisa in capitoli ordinati secondo gli elementi di valutazione di seguito indicati.</i></p> <p><i>Elemento di valutazione 11 - Il Concorrente dovrà redigere un elaborato specifico di massimo 14 facciate formato A4 (si richiede, per uniformità, carattere di tipo, dimensione e interlinea pienamente leggibile).</i></p> <p><i>Elemento di valutazione 12 - Il Concorrente dovrà redigere un elaborato specifico di massimo 6 facciate formato A4 (si richiede, per uniformità, carattere di tipo, dimensione e interlinea pienamente leggibile).</i></p> <p>Nel disciplinare di gara si fa riferimento a un unico documento per la redazione dell'offerta tecnica. In merito ai singoli elementi di valutazione si rimanda a specifici modelli da compilare, per quanto riguarda gli elementi 11 e 12 a elaborati specifici. Si chiede di confermare che gli elementi di valutazione 11 e 12, sono da presentare separatamente dal documento tecnico di offerta.</p>
R18	Tutti gli elementi dell'Offerta tecnica (relazioni elementi 11 e 12 e modelli compilati per gli altri elementi) devono essere inseriti nella busta tecnica secondo le prescrizioni e nei limiti definiti dal Disciplinare.

Q19	Con la presente si richiede la possibilità di prorogare la consegna della documentazione di gara di almeno una settimana, vista la concomitanza di festività nel periodo precedente la scadenza.
R19	Si chiede di prendere visione della proroga pubblicata sul Portale.

Q20	Si richiede conferma che la quota parte del traffico che dovrà subire ispezione SSL è da considerarsi 5Gbps per l'istanza FWC e 30Gbps per l'istanza FWT come riportato al Req F1 del capitolo 4.3.3 Requisiti minimi dei Firewall al paragrafo 4.3.3.1 Requisiti tecnologici obbligatori dei Firewall, garantendo l'applicabilità delle medesime features di sicurezza elencate al paragrafo 4.3.3.3 Requisiti funzionali obbligatori per la sicurezza realizzata dai Firewall come per la restante quota parte del traffico fino al raggiungimento minimo di 10Gbps per FWC e di 60Gbps per FWT.
R20	Come riportato nel req. F1 per l'istanza FWC il traffico protetto dovrà essere pari ad almeno 10Gbps di cui almeno 5Gbps di traffico VPN IPsec o SSL. Per l'istanza FWT il traffico protetto dovrà essere pari ad almeno 60Gbps di cui almeno 30Gbps di traffico VPN IPsec o SSL.

Q21	Si richiede conferma che il riconoscimento utente possa essere effettuato anche in assenza di client specifici installati su ogni workstation del parco Cineca, senza che questo pregiudichi l'assegnazione dell'intero punteggio tecnico di cui al Paragrafo "8. PRESCRIZIONI PER LA FORMULAZIONE DELLOFFERTA TECNICA (BUSTA B- OFFERTA TECNICA virtuale) e più precisamente ai capoversi Elemento di valutazione 1 Miglioramento delle prestazioni minime a regime della istanza FWC Casalecchio ed Elemento di valutazione 2 Miglioramento delle prestazioni minime a regime della istanza FWT Tecnopolo. In caso di mancata conferma si richiede quantità e tipologia dei client target della richiesta.
R21	A rettifica di quanto scritto nel Capitolato Tecnico ai requisiti minimi F.8 e F.14, si conferma che il riconoscimento utente possa essere effettuato anche in assenza di client specifici e/o proprietari installati su ogni workstation CINECA, purchè ciò possa essere effettuato anche da postazioni Windows 10 o superiore.

Q22	In riferimento ai requisiti contenuti in Cod.Req. F.6 del documento "capitolato_G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo", paragrafo 4.3.3.2, pagina 37, più specificamente alla richiesta di dotazione di almeno 24TB per la memorizzazione dei log nelle n.2 appliance hardware dedicate alla gestione delle istanze FWT e FWC, si chiede conferma della validità di una soluzione funzionalmente equivalente composta da n.2 appliance per la gestione delle istanze FWT e FWC configurate in alta disponibilità active/stand-by e da componenti aggiuntive anch'esse in alta affidabilità dedicate alla memorizzazione dei log integrate con le suddette appliance, con capacità complessiva almeno pari a 48TB.
R22	Si conferma la validità della soluzione funzionalmente equivalente proposta.

Q23	In riferimento al requisito funzionale Cod.Req. F.14 del documento "capitolato_G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo", paragrafo 4.3.3.3, pagina 39, requisito funzionale ambito VPN, in riferimento alle modalità di configurazione di VPN client-to-site, considerando la possibilità da parte del mercato di fornire soluzioni più robuste/moderne in termini di postura di sicurezza rispetto alla modalità clientless SSL, riducendo il rischio di attacchi dovuti a possibili vulnerabilità di sicurezza del web browser a cui la VPN in modalità clientless SSL può essere esposta, si chiede conferma che il requisito sia rispettato offrendo unicamente il supporto di client VPN e di autenticazione a più fattori.
R23	Il requisito F.14 non può considerarsi rispettato offrendo unicamente il supporto di client VPN e di autenticazione a più fattori. Si conferma pertanto la necessità che la soluzione proposta supporti anche la modalità clientless SSL come specificato da requisito F.14.

Q24	In riferimento a Elemento di Valutazione 5 ed Elemento di Valutazione 6, paragrafo 8.4 e 8.5 del documento disciplinare_G00328_Disciplinare_di_Gara, pagine 25, 27-28, specificatamente all'implementazione di tecnologie AI per servizio IPS (Elemento di Valutazione 5 - IPS con AI) e per servizio Antivirus (Elemento di Valutazione 6 - Antivirus con AI), si chiede conferma a tale riguardo della validità di una soluzione in cui le funzionalità di AI richieste possano essere fornite tramite soluzioni a supporto delle istanze FWT e FWC nativamente integrate con gli apparati e basate sul cloud del vendor, tali da consentire alta efficienza, continuo aggiornamento ed attualizzazione di algoritmi e meccanismi di AI anche indipendentemente dallo stato di aggiornamento dell'apparato, basandosi su una più ampia raccolta di informazioni e di capacità elaborativa distribuita.
R24	Si conferma che le funzionalità di AI possono essere fornite tramite soluzioni cloud del vendor con cui le istanze FWT e FWC on premise possano interagire, purché NON siano trasmessi interi flussi di traffico che possano compromettere la confidenzialità delle informazioni.

Q25	Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo – Par. 4.3.3.1 <i>Le istanze FWC e FWT sono costituite entrambe da cluster con caratteristiche di Alta Affidabilità (HA).</i> Si chiede conferma che per il requisito di Alta Affidabilità, le schede di servizio (line card) nei Firewall modulari debbano essere sostituibili a caldo (Hot Swappable).
R25	Nel caso di Firewall modulari, non è necessario che le schede di servizio (line card) dei Firewall siano sostituibili a caldo, purché la sostituzione non comporti la completa interruzione del servizio Firewall ma eventualmente solo il degrado delle sue prestazioni. In generale, si conferma che, in caso di guasto di una delle componenti dei Firewall che costituiscono l'Alta Affidabilità, tale componente deve poter essere sostituita senza che questo comporti il fermo dell'erogazione del servizio di Firewall.

Q26	Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. Par. 4.3.3.1 <i>Almeno 60Gb/s di traffico protetto dall'istanza firewall con tutti gli apparati funzionanti e con tutte le funzionalità fornite tra quelle elencate in "4.3.3.3 Requisiti funzionali obbligatori per la sicurezza" contemporaneamente attive.</i> Si chiede conferma che per il requisito di traffico Firewall, la prestazione minima di 60Gb/s debba essere garantita con la funzione di Antivirus e IPS attive contemporaneamente.
R26	Si conferma quanto richiesto da capitolato.

Q27	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. Par.4.3.2.1 <i>Al fine da garantire la massima scalabilità e flessibilità in merito alle connessioni dei firewall con gli apparati Juniper MX204 pre-esistenti si richiede per ciascun MX204 la fornitura di:</i></p> <p><i>n.2 transceiver ethernet 40Gb/s Juniper QSFP-40GBASE-SR4</i></p> <p><i>n.2 transceiver ethernet 40Gb/s Juniper QSFP-4X10GE-SR</i></p> <p><i>n.8 transceiver ethernet 10Gb/s Juniper SFPP-10G-SR-C da utilizzare su interfacce fisiche già disponibili sul MX204 e su quelle realizzabili tramite cavi breakout (richiesti nel punto successivo).</i></p> <p>Essendo i moduli ottici interoperabili tra diversi vendor, per garantire che la futura scalabilità della rete CINECA sia più omogenea e libera dai lock-in su vendors specifici, si chiede conferma che sia possibile fornire i moduli ottici prodotti da un vendor che sia diverso da quello indicato e che sia lo stesso vendor degli apparati offerti in gara.</p>
R27	<p>Come indicato in req. R.2 i transceiver richiesti per gli apparati Juniper MX204 pre-esistenti dovranno essere prodotti dal vendor specificato nel capitolato in modo da garantire la validità dei servizi di assistenza attivi sugli apparati.</p>

Q28	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. Par. 4.3.2.1 <i>Si richiede la fornitura di n.4 transceiver ethernet 100GBASE-SR42, NVI-DLA MML1B00-C100D (https://store.mellanox.com/products/nvidia-mml1b00-c100d-optical-transceiver-100gbe-qsfp28-mpo-850nm-sr4-up-to-100m-ddmi.html), da utilizzare sugli switch Mellanox MSN2700 (D19/D20)</i></p> <p>Essendo i moduli ottici interoperabili tra diversi vendor, per garantire che la futura scalabilità della rete CINECA sia più omogenea e libera dai lock-in su vendors specifici, si chiede conferma che sia possibile fornire i moduli ottici prodotti da un vendor che sia diverso da quello indicato e che sia lo stesso vendor degli apparati offerti in gara.</p>
R28	<p>Come indicato in req. R.3 i transceiver richiesti per gli apparati Mellanox MSN2700 pre-esistenti dovranno essere prodotti dal vendor specificato nel capitolato in modo da garantire la validità dei servizi di assistenza attivi sugli apparati.</p>

Q29	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. Par. 4.2.4 - 4.3.2.4 <i>"Nel Capitolato Tecnico, al paragrafo 4.2.4 Architettura interconnessione - CINECA Casalecchio di Reno - Tecnopolo a pag. 19, viene riportato: ""Un provider di servizi di connettività MAN fornirà gli apparati fisici e i link ottici in tecnologia Ethernet (all'utilizzatore) fino alle sale macchine dei suddetti data-center."" Nello stesso Capitolato, al paragrafo 4.3.2.4 Requisiti minimi rete interconnessione - CINECA Casalecchio di Reno - Tecnopolo a pag. 34, viene riportato: ""fornendo gli apparati, le ottiche, i cablaggi di sala e in generale tutto l'occorrente che sarà meglio specificato nel seguito.""</i></p> <p>Si richiede di specificare quanti e quali elementi sono esclusi dalla fornitura di gara (es. apparati di terminazione fibra, transceiver, ecc.) e quali invece devono essere inclusi (es. apparati, transceiver, cavi fibra, canalizzazioni, opere di scavo, giunzioni e terminazioni fibra, ecc.).</p>
R29	<p>L'aggiudicatario non dovrà procedere ad alcuno scavo o canalizzazione, bensì fornire quanto necessario per realizzare l'architettura di rete proposta a meno degli apparati di terminazione dei link geografici e i relativi transceiver ad essi connessi, necessari per la realizzazione dell'interconnessione tra i datacenter Cineca di Casalecchio di Reno e di Tecnopolo e per l'accesso a internet, che saranno forniti dal provider di servizi di connettività MAN.</p>

Q30	<p>Relativamente al documento "G00328_Schema_di_Contratto", Paragrafo "4. Durata - tempo utile per l'ultimazione della prestazione penali" e più precisamente in merito al seguente capoverso: "Dovranno essere rispettate le scadenze di seguito dettagliate: - 45 giorni solari (*) dalla stipula del contratto per il completamento e l'attivazione della fornitura in termini di apparati, installazione, configurazione, collaudo" (*) In seguito modificati in 12 settimane solari, a fronte di un precedente quesito.</p> <p>Considerando le attuali generalizzate e fortissime criticità nell'approvvigionamento dei materiali e prefigurando il rischio che queste difficoltà possano diventare ancora più acute, a fronte di una apparente recrudescenza della pandemia, con ritardi che andrebbero ad impattare in particolare sui tempi di consegna per lo specifico settore tecnologico, vi chiediamo di adeguare le tempistiche per il completamento e l'attivazione della fornitura in termini di apparati, installazione, configurazione, collaudo, fino a concedere per quanto sopra un periodo di 30 settimane solari a far data dalla stipula del contratto, invece delle 12 attualmente previste.</p>
R30	

Q31	Si richiede una proroga per la scadenza dei termini di presentazione dell'offerta di gara, dall'attuale 15 dicembre al 30 dicembre 2021.
R31	

Q32	Con riferimento punto 5.3 del Capitolato Tecnico (Tempi di attivazione della fornitura) e in considerazione della complessità della fornitura oggetto di gara, si chiede quale siano le conseguenze previste per l'aggiudicatario se quest'ultimo, in fase di consegna degli apparati, non sia in grado di rispettare i termini dei 45 giorni solari per cause indipendenti dalla sua volontà, quali, ad esempio, la nota scarsità globale di semiconduttori che potrebbe avere un impatto, oggi non prevedibile, sulla produzione.
R32	

Q33	Con riferimento al punto 8.2 del Disciplinare di Gara si chiede se l'Offerta Tecnica debba essere suddivisa tassativamente nei capitoli elencati nella tabella 8.4.
R33	

Q33	Con riferimento alle voci "Elemento di valutazione 11 – Qualità della soluzione tecnologica" e "Elemento di valutazione 12 – Completezza del progetto esecutivo" di cui al punto 8.5 del Disciplinare di Gara, si chiede se gli elaborati citati siano da intendersi come documenti distinti e separati, da includersi con l'Offerta Tecnica nella "BUSTA B – OFFERTA TECNICA virtuale" in accordo al punto 7.3 del sopramenzionato Disciplinare.
R33	

Q34	Con riferimento al punto 4.3.3.1 del Capitolato Tecnico (Requisiti tecnologici obbligatori dei firewall), per un errore materiale, al requisito F.3 compare in rinvio al paragrafo 2.2.3.2. Si chiede quale sia il paragrafo corretto a cui fare riferimento.
------------	---

R34	Il paragrafo corretto a cui fare riferimento è il 4.3.3.2 Requisiti funzionali obbligatori per la gestione dei Firewall.
Q35	Al fine di aumentare il livello d'integrazione della soluzione offerta, con l'obiettivo di semplificare l'architettura generale, aumentare la banda di comunicazione tra le componenti RTx e SWTx e aumentare la disponibilità di porte per il collegamento di apparati di produzione, si chiede se gli apparati di rete RTx e SWTx possano essere consolidati in un unico dispositivo fisico, assicurando tutte le funzionalità richieste e preservando il numero totale di porte indicate nel Capitolato Tecnico.
R35	Gli apparati RTx e SWTx non potranno essere consolidati in unico dispositivo fisico in quanto, come richiesto al paragrafo 4.3.1, dovranno essere collocati entro rack differenti ubicati in sale differenti.
Q36	Con riferimento al requisito R.8 di cui al punto 4.3.2.2 del Capitolato Tecnico (Requisiti minimi di rete di produzione – CINECA Tecnopolo) si chiede se per l'interconnessione a 100Gb/s tra RTx e SWTx e tra i due SWTx (collegamenti interni agli apparati oggetto delle forniture) possono essere utilizzati transceiver ottici diversi da 100GBASE-SR4.
R36	Si conferma che per le connessioni tra RTx e SWTx e tra i due SWTx sarà possibile utilizzare transceiver diversi da 100GBASE-SR4 purchè siano compatibili con le distanze interessate. In questo caso il fornitore dovrà farsi carico di tutti gli eventuali adeguamenti alla fornitura in accordo con la tipologia richiesta dai transceiver proposti (es. cablaggio monomodale, fibre ottiche, patch panel, ecc.).
Q37	Con riferimento al requisito R.8 di cui al punto 4.3.2.2 del Capitolato Tecnico (Requisiti minimi di rete di produzione – CINECA Tecnopolo) si chiede se per l'interconnessione a 100Gb/s tra SWTx e FEN possono essere utilizzati transceiver ottici diversi da 100GBASE-SR4, ma comunque compatibili con la scheda di rete NVIDIA MCX516A-CCAT ConnectX-5 EN indicata nel Capitolato Tecnico.
R37	Si conferma che per le connessioni tra gli apparati SWTx e FEN potranno essere utilizzati transceiver ottici diversi da 100GBASE-SR4 comunque compatibili con la schede di rete NVIDIA indicata in capitolato, ma in tal caso l'aggiudicatario dovrà farsi carico di tutti gli eventuali adeguamenti alla fornitura in accordo con la tipologia richiesta dai transceiver proposti, ovvero dovrà anche fornire i transceiver per i FEN (ovvero 64 transceiver anzichè 32 per singolo apparato).
Q38	Con riferimento all'art.6 del documento "Schema di Contratto" (Ammontare dell'affidamento e modalità di pagamento), si chiede di specificare se la fatturazione riguardante i servizi di manutenzione avverrà su base annuale anticipata oppure su base annuale posticipata.
R38	

Q39	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. Par.4.3.3. <i>Le istanze FWC e FWT sono costituite entrambe da cluster con caratteristiche di Alta Affidabilità (HA).</i></p> <p>Si chiede conferma che per il requisito di Alta Affidabilità, le schede di servizio (line card) nei Firewall modulari debbano essere sostituibili a caldo (Hot Swappable).</p>
R39	Si veda Q25 (domanda duplicata).

Q40	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. Par. 4.3.3.1 <i>Almeno 60Gb/s di traffico protetto dall'istanza firewall con tutti gli apparati funzionanti e con tutte le funzionalità fornite tra quelle elencate in "4.3.3.3 Requisiti funzionali obbligatori per la sicurezza" contemporaneamente attive</i></p> <p>Si chiede conferma che per il requisito di traffico Firewall, la prestazione minima di 60Gb/s debba essere garantita con la funzione di Antivirus e IPS attive contemporaneamente.</p>
R40	Si veda Q26 (domanda duplicata).

Q41	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. Par. 4.3.2.1 <i>Al fine da garantire la massima scalabilità e flessibilità in merito alle connessioni dei firewall con gli apparati Juniper MX204 pre-esistenti si richiede per ciascun MX204 la fornitura di:</i></p> <p><i>n.2 transceiver ethernet 40Gb/s Juniper QSFP40GBASE-SR4</i></p> <p><i>n.2 transceiver ethernet 40Gb/s Juniper QSFP4X10GE-SR</i></p> <p><i>n.8 transceiver ethernet 10Gb/s Juniper SFPP-10G-SR-C da utilizzare su interfacce fisiche già disponibili sul MX204 e su quelle realizzabili tramite cavi breakout (richiesti nel punto successivo)</i></p> <p>Essendo i moduli ottici interoperabili tra diversi vendor, per garantire che la futura scalabilità della rete CINECA sia più omogenea e libera dai lock-in su vendors specifici, si chiede conferma che sia possibile fornire i moduli ottici prodotti da un vendor che sia diverso da quello indicato e che sia lo stesso vendor degli apparati offerti in gara.</p>
R41	Si veda Q27 (domanda duplicata).

Q42	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. 4.3.2.1 <i>Si richiede la fornitura di n.4 transceiver ethernet 100GBASE-SR42, NVI-DLA MMA1B00-C100D (https://store.mellanox.com/products/nvidia-mma1b00-c100d-optical-transceiver-100gbe-qsfp28-mpo-850nm-sr4-up-to-100m-ddmi.html), da utilizzare sugli switch Mellanox MSN2700 (D19/D20)</i></p> <p>Essendo i moduli ottici interoperabili tra diversi vendor, per garantire che la futura scalabilità della rete CINECA sia più omogenea e libera dai lock-in su vendors specifici, si chiede conferma che sia possibile fornire i moduli ottici prodotti da un vendor che sia diverso da quello indicato e che sia lo stesso vendor degli apparati offerti in gara;</p>
R42	Si veda Q28 (domanda duplicata).

Q43	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. Par. 4.2.4 - 4.3.2.4 <i>"Nel Capitolato Tecnico, al paragrafo 4.2.4 Architettura interconnessione - CINECA Casalecchio di Reno - Tecnopolo a pag. 19, viene riportato: ""Un provider di servizi di connettività MAN fornirà gli apparati fisici e i link ottici in tecnologia Ethernet (all'utilizzatore) fino alle sale macchine dei suddetti data-center."" Nello stesso Capitolato, al paragrafo 4.3.2.4 Requisiti minimi rete interconnessione - CINECA Casalecchio di Reno - Tecnopolo a pag. 34, viene riportato: ""fornendo gli apparati, le ottiche, i cablaggi di sala e in generale tutto l'occorrente che sarà meglio specificato nel seguito.""</i></p> <p>Si richiede di specificare quanti e quali elementi sono esclusi dalla fornitura di gara (es. apparati di terminazione fibra, transceiver, ecc.) e quali invece devono essere inclusi (es. apparati, transceiver, cavi fibra, canalizzazioni, opere di scavo, giunzioni e terminazioni fibra, ecc.)</p>
R43	Si veda Q29 (domanda duplicata).

Q44	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. Par. 4.3.1 <i>La ditta concorrente, oltre ai cablaggi necessari per realizzare le interconnessioni richieste dal progetto, dovrà anche fornire:</i></p> <p>Si richiede di specificare se i cablaggi elencati in questa sezione del Capitolato sono inclusivi delle dorsali che devono essere realizzate tra i diversi rack per l'interconnessione degli apparati oggetti di fornitura (es. collegamenti tra RTx e SWTx)</p>
R44	I cablaggi elencati nella sezione sopra indicati sono da intendersi "in aggiunta" ai cablaggi minimi necessari per l'interconnessione degli apparati oggetto di fornitura richiesti dal progetto.

Q45	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. Par. 4.3.1 <i>La ditta concorrente, oltre ai cablaggi necessari per realizzare le interconnessioni richieste dal progetto, dovrà anche fornire:</i></p> <p>Si richiede di specificare se per i cablaggi elencati in questa sezione, possono essere sfruttate le canalizzazioni presenti nell'edificio o se bisogna includere in fornitura le relative canalizzazioni</p>
R45	Si conferma che le canalizzazioni non sono oggetto di fornitura.

Q46	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. Par. 4.3.1 <i>Dorsale 12 porte rame cat. 6 da ognuna delle due sale reti verso il rack che contiene gli apparati SWTx</i></p> <p>Si richiede di specificare se per dorsale 12 porte rame si intendono 12 collegamenti diretti in rame cat. 6 tra ognuna delle due sale reti verso i rack con contengono gli apparati SWTx (tot. 24 collegamenti)</p>
R46	Si conferma che per dorsale 12 porte rame si intendono 12 collegamenti diretti in rame cat. 6 tra ognuna delle due sale reti verso i rack con contengono gli apparati SWTx (tot. 24 collegamenti).

Q47	<p>Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. Par. 4.3.1 <i>n. 10 cavi MPO-12 fibre ottiche multimodali e relativi patch-panel tra ognuna delle due sale reti verso il rack che contiene gli apparati SWTx</i></p> <p>Si richiede di specificare se si intendano 10 cavi per ognuno dei due rack (tot. 20 cavi)</p>
R47	Si conferma che si intendono 10 cavi per ognuno dei due rack (tot. 20 cavi).

Q48	Rif. G00328_Capitolato_Tecnico_Rete_tecnopolo. Par. 4.3.2.2 <i>Funzionalità Comunicazioni Server HPC</i> Si richiede di specificare se devono essere incluse in offerta le attività di configurazione di rete sulle macchine server FEN, OMN e SG. In caso positivo, si richiede di specificare le consistenze e le numerosità di tali server.
R48	La configurazione dei FEN, OMN e SG non fa parte dei servizi richiesti da questa fornitura.

Q49	Con la presente si richiede una proroga dei termini della presentazione delle offerte di almeno 15 giorni
R49	

Q50	Il training richiesto, è training on the job, o deve essere erogato con sessione dedicate? Quanto personale del cliente dovrà essere formato durante le sessioni?
R50	La formazione dovrà essere erogata mediante sessioni dedicate ad un numero di persone non superiore a 15. Il piano di formazione dovrà essere descritto dal fornitore (in termini di argomenti previsti, numero di giornate, sessioni proposte, etc.) e sarà oggetto di valutazione da parte della commissione di gara (vedi Elemento di valutazione 12).

Q51	Quante sessioni di training saranno da considerare e per quante ore/giornate?
R51	Si veda la risposta a Q50.

Q52	Le configurazioni degli apparati, potranno essere eseguite da remoto da personale certificato? Qualora sia possibile, l'accesso da remoto (es: VPN) agli apparati, sarà messo a disposizione dal cliente finale?
R52	L'accesso da remoto agli apparati Juniper MX204 della sede Cineca di Casalecchio di Reno sarà messo a disposizione da Cineca mediante attivazione preventiva di una VPN dedicata, tramite la quale sarà possibile accedere anche agli apparati FWC quando l'aggiudicatario avrà proceduto con la configurazione di base degli stessi on-site (es. cablaggio fisico, configurazione indirizzamento IP, ecc..) Le configurazioni degli apparati destinati alla sede Cineca del Tecnopolo potranno essere eseguite da remoto previa configurazione da parte dell'aggiudicatario della configurazione di base degli apparati forniti on-site (es. cablaggio fisico, configurazione indirizzamento IP, ecc..) e di un servizio di accesso remoto sugli stessi (es. VPN sugli apparati FWT).

Q53	Sarà possibile avere accesso dall'esterno agli apparati già installati, ovvero MX204, per implementare le modifiche/aggiunte alle configurazioni?
R53	Si veda la risposta a Q52.

Q54	I servizi professionali di supporto post-implementazione di almeno n.10 giornate, possono essere erogati da remoto?
R54	Sì, i servizi post-implementazione potranno essere erogati da remoto.

Q55	Per quanto concerne il documento "G00328_Schema_di_Contratto", Paragrafo "4. Durata - tempo utile per l'ultimazione della prestazione penali ed ai successivi chiarimenti pervenuti in data 29.11.2021, si chiede di dare evidenza delle penali applicate in caso di superamento delle 12 settimane indicate quale tempo massimo per il completamento e l'attivazione della fornitura in termini di apparati, installazione, configurazione e collaudo. Sempre in considerazione dell'attuale periodo pandemico, la scarsità di materie prime ed i tempi di fornitura fuori standard, si richiede contestualmente la rivalutazione del termine delle 12 settimane, che allo stato attuale non rispecchiano le attuali previsioni di consegna indicate di vendor.
R55	

Q56	Nell'ipotesi che la funzionalità di filtraggio del traffico entrante da alcuni host venga realizzata tramite ACL [Rif. R.5 (Funzionalità di rete) del punto 4.3.2.2 (Requisiti minimi rete di produzione - CINECA Tecnopolo) del Capitolato Tecnico] si chiede se sia possibile fornire apparati RTx per i quali lo Unicast Reverse Path Forwarding (uRPF) [Rif. R.7 (Hardware) del punto 4.3.2.2 (Requisiti minimi rete di produzione - CINECA Tecnopolo) del Capitolato Tecnico] non sia presente nel momento della presentazione dell'offerta, ma sarà ufficialmente rilasciato nel corso del 2022.
R56	Si conferma che la funzionalità di Unicast Reverse Path Forwarding potrà essere rilasciata successivamente alla presentazione dell'offerta nel corso del 2022.

Q57	In riferimento alla risposta R2 delle "Risposte alle richieste di chiarimento pervenute entro il 29/11/2021" ed in considerazione del fatto che le attività di formazione richieste sono inerenti "l'architettura tecnologica realizzata e sulla gestione operativa degli apparati forniti" [Rif. Punto 4.3.4 (Requisiti servizi professionali) del Capitolato Tecnico], si chiede se il termine di 60 giorni solari decorrenti dalla stipula del contratto per il completamento del servizio di formazione [Rif. Documento "G00328_Schema_di_Contratto", Paragrafo "4. Durata - tempo utile per l'ultimazione della prestazione penali"] sia confermato o se debba essere modificato per assicurare che la formazione possa avvenire durante o immediatamente dopo il completamento delle attività di installazione e configurazione dell'intera soluzione offerta.
R57	

Q58	In riferimento al paragrafo 4.3.1 (Requisiti generali) del Capitolato Tecnico si chiede se il limite di n.6 prese di alimentazione per gli apparati FWCx debba essere mantenuto anche nel caso in cui l'offerente debba includere nella fornitura n.4 PDU (n.2 PDU per ciascun rack messo a disposizione della stazione offerente presso la sede Casalecchio) per alimentare gli apparati con prese diverse dal tipo C13.
R58	Il limite di 6 prese non deve essere necessariamente mantenuto purchè tali prese siano connesse alle PDU fornite, che non potranno essere superiori a n.2 da 32A per rack.

Q59	In riferimento al paragrafo 4.3.1 (Requisiti generali) del Capitolato Tecnico si chiede se, per la realizzazione dei cablaggio in fibra ottica ed in rame richiesti per la sede Tecnopolo, l'offerente potrà utilizzare le canalizzazioni messe a disposizione dalla stazione appaltante o se siano oggetto della fornitura.
R59	Si veda risposta al quesito Q45.

Q60	In riferimento al paragrafo 4.3.1 (Requisiti generali) del Capitolato Tecnico si chiede conferma che l'eventuale realizzazione delle prese a muro RJ45 per gli Access Point (rif. Pag. 21) non è oggetto della fornitura.
R60	La fornitura dovrà includere anche la posa dei cavi necessari per il collegamento degli AP sfruttando le canalizzazioni esistenti.

Q61	In riferimento al paragrafo 4.3.1 (Requisiti generali) del Capitolato Tecnico si chiede se i due rack che saranno forniti per ospitare gli apparati SWTx dovranno essere installati affiancati nella sala "HPC Leonardo". Si chiede inoltre se i patch panel previsti per la realizzazione delle dorsali fibra/rame richieste dovranno essere distribuiti su entrambi i suddetti rack o, in alternativa, installati solo in uno.
R61	Le posizioni dei due rack che ospiteranno gli apparati SWTx sono già state fissate e sono contigue: i due rack pertanto saranno affiancati nella sala "HPC Leonardo" (vedi figura 9 par. 4.3.1). I patch panel dovranno essere posizionati distribuiti su entrambi i rack.

Q62	In riferimento al Requisito R.2 (Hardware) di cui al paragrafo 4.3.2.1 (Requisiti minimi rete di produzione - CINECA Casalecchio di Reno) del Capitolato Tecnico si chiede se le ottiche oggetto della fornitura - destinate ai due apparati Juniper MX204 della stazione appaltante - possano essere utilizzate per i collegamenti con l'apparato FWC oppure se per detti rilegamenti debbano essere utilizzate esclusivamente le interfacce QSFP28 (n.4 per ciascun MX204) e per le quali l'offerente deve fornire le opportune ottiche.
R62	Le ottiche oggetto della fornitura per gli apparati Juniper MX204 sono state richieste per collegare gli apparati FWC e per ampliare, se l'architettura proposta lo prevederà, i collegamenti tra i due Juniper MX204. Come scritto nel capitolato tecnico (vedi nota req. R2 par. 4.3.2.1) le uniche porte utilizzabili sui Juniper MX204 sono le n.4 porte QSFP28/QSFP+. Tali porte potranno essere quindi utilizzate per realizzare i collegamenti verso i FWC. La scelta di utilizzo delle ottiche richieste QSFP+ (QSFP-40GBASE-SR4) o delle SFP+ (SFPP-10G-SR-C) ricavate tramite breakout cable (connesso all'ottica QSFP-4X10GE-SR) dipende dalla architettura che sarà proposta dall'aggiudicatario.

Q63	In riferimento al paragrafo 4.3.1 (Requisiti generali) del Capitolato Tecnico si chiede se l'eventuale cablaggio tra i due rack forniti per le Sale Reti sia parte della fornitura.
R63	L'eventuale cablaggio tra i due rack forniti per collegare gli apparati posti nelle due Sale Reti dovrà far parte della fornitura.

Q64	In riferimento al paragrafo 4.3.1 (Requisiti generali) del Capitolato Tecnico si chiede di confermare che il cablaggio tra i rack per degli apparati SWTx e i nodi FEN e SG non è oggetto della fornitura.
R64	Come da requisito R.8, il cablaggio tra gli apparati SWTx e i nodi FEN è oggetto di fornitura, mentre il cablaggio tra gli apparati SWTx e i nodi SG non è oggetto di fornitura.

Q66	In relazione al paragrafo 3.1 (Fornitura richiesta) del Capitolato Tecnico si chiede di confermare che il “Progetto Tecnico ed esecutivo”- i cui contenuti sono descritti nei paragrafi 4.2 (Disegno di architettura di rete), 4.2.1 (Architettura rete di produzione - CINECA Casalecchio di Reno) e 4.2.2 (Architettura rete di produzione - CINECA Tecnopolo) - è oggetto della fornitura.
R66	Si conferma che il “Progetto Tecnico ed esecutivo” è oggetto della fornitura, nonche’ oggetto di valutazione (vedi Elemento di valutazione 12).

Q67	Con riferimento al requisito R.8 di cui al punto 4.3.2.2 del Capitolato Tecnico (Requisiti minimi di rete di produzione – CINECA Tecnopolo) si chiede se la fornitura debba comprendere anche i trasceiver QSFP28 per le schede di rete dei nodi FEN.
R67	Si veda la risposta al quesito Q37.