

OGGETTO: GARA A PROCEDURA APERTA AI SENSI DEL D.LGS. 50/2016 E S.M.I., PER LA FORNITURA IN ACQUISTO DI TECNOLOGIE SERVER E DEI SERVIZI CONNESSI ED OPZIONALI PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI – 4° EDIZIONE

I chiarimenti della gara sono visibili sui siti: www.consip.it, www.acquistinretepa.it e www.mef.gov.it.

PRIMA TRANCHE CHIARIMENTI

1. Domanda

Capitolato Tecnico - 2.11 Caratteristiche tecniche minime delle apparecchiature del lotto 8 – server High Density Si chiede conferma che i dischi configurabili sui nodi debbano essere gestiti da un controller con funzionalità di RAID hardware almeno di livello 0 e 1.

Risposta

Non si conferma. Per le apparecchiature afferenti il lotto 8 il capitolato non pone vincoli rispetto alla presenza/assenza di un controller RAID hardware.

2. Domanda

Capitolato Tecnico - 2.7 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 4 – Server rackable biprocessore (Prestazionali) - Configurazioni NVMe Lotto 4 e Lotto 6 – 2.9 Caratteristiche tecniche minime per le
apparecchiature del lotto 6 – server rackable quad-processore (prestazionali) Si chiede di confermare che nelle
configurazioni con memorie NVMe nel calcolo dei complessivi 12 dischi installabili tali memorie siano considerate
comprese.

Risposta

Non si conferma. In caso di configurazione con presenza di memorie NVME, il numero di dischi/memorie installabili è almeno 16, di cui quattro in tecnologia NVME.

3. Domanda

Capitolato Tecnico - 2.10 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 7 – server rackable biprocessore con alloggiamento GPU - Prestazioni CPU - Poiché uno dei principali produttori di processori (Intel) ha
rimosso dalle informazioni pubbliche l'indicazione dei *flops per cycle* e l'ha sostituita con il valore assoluto espresso in *Gflops*, si chiede di indicare una nuova formula che tenga conto del diverso parametro pubblicamente disponibile o, in
alternativa, confermare l'equivalenza 1 TFLOPS = 1000 GFLOPS

(https://www.intel.com/content/www/us/en/support/articles/000057415/processors.html).

Risposta

Si conferma l'equivalenza secondo cui 1 TFlop = 1000 GFlops. Si rammenta che la modalità di calcolo del numero di TFlops erogabili dalle CPU è quella riportata al paragrafo 2.10 del Capitolato Tecnico, ovvero:

Tflops (CPU) = (n.core*Nf*GHz*n. socket) / 1000, dove Nf = flops per cycle

4. Domanda



Capitolato Tecnico - 2.10 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 7 – server rackable biprocessore con alloggiamento GPU - Prestazioni CPU – Si chiede di confermare che i FLOPs CPU da considerare siano esclusivamente quelli erogati tramite il set di istruzioni standard AVX2 DP (FP64).

Risposta

Il capitolato tecnico non pone vincoli rispetto il set di istruzioni da adottare, l'importante è che il fattore Nf sia riferito ad operazioni in virgola mobile a doppia precisione (FP64), coerentemente con quanto richiesto per le schede GPU.

5. Domanda

Capitolato Tecnico - 4.2 Caratteristiche tecniche delle componenti opzionali - 4.2.7 Lotto 7 - OpzGPU - Si chiede di chiarire l'indicazione "dual width" per le opzioni GPU, dal momento che tale caratteristica riguarda il volume fisico occupato dalla scheda e non ha particolare rilevanza tecnologica, anzi potrebbe ridurre la disponibilità di altre slot PCIe. Risposta

Come indicato nella tabella al paragrafo 2.10 del capitolato tecnico (p.26), <u>il numero di slot presenti, siano essi di tipo PCI standard o di tipo proprietario, per l'alloggiamento elettrico delle Opzioni GPU deve essere pari a due</u>. La scheda GPU di cui al paragrafo 4.2.7 del Capitolato tecnico (L7N15) deve poter essere alloggiata all'interno di suddetti slot, a prescindere quindi dal fattore di forma / tecnologia costruttiva della scheda GPU. Quindi l'indicazione "dual width" è un mero refuso.

Inoltre come riportato al punto 3 della tabella al paragrafo 2.10 del capitolato tecnico (p.26) "Il server dovrà possedere un potenziale prestazionale sulla configurazione con [...] Opzioni GPU installate nei relativi slot". Quindi il calcolo del potenziale prestazionale dell'apparecchiatura in termini di TFlops complessivi deve essere effettuato considerando n.2 CPU e n.2 schede GPU installate a bordo del server.

Infine coerentemente con quanto riportato sopra, il requisito in termini di slot PCI disponibili (punto 8 della tabella di pag.27) deve essere comunque garantito in considerazione di n.2 schede GPU installate a bordo delle apparecchiature.

6. Domanda

Capitolato tecnico - Caratteristiche tecniche minime (tutti i lotti) — Relativamente ai requisiti di "Dischi e Memorie Interne", si chiede conferma che i 2 dischi SSD inclusi in ciascun sistema, nel caso non siano NVME, possano essere sia SATA che SAS. In alternativa specificare il protocollo.

Risposta

Con riferimento ai lotti da 1 a 7 non si conferma. In considerazione del fatto che i server di suddetti lotti saranno equipaggiati di controller di tipo SAS (vedi lettera f) del paragrafo 2.3) i dischi interni, qualora non in tecnologia NVME dovranno essere di tipo SAS.

Con riferimento al lotto 8, dove <u>non</u> è prevista la possibilità di offrire memorie in tecnologia NVMe per i dischi interni, si conferma.

7. Domanda

Capitolato tecnico - 4.2 Caratteristiche tecniche delle componenti opzionali – OpzFibreChannel – Relativamente alla richiesta di schede Fibre channel con il seguente requisito: "Scheda SAN dual-port Fibre Channel di almeno 16Gbps, con connessione SFP+ comprensiva di transceiver". Si chiede di specificare se la velocità 16Gbps è la velocità minima negoziabile per ogni porta della scheda.



Risposta

Si conferma.

8. Domanda

Capitolato tecnico - 2.4 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 1 – Server monoprocessore rackable – Si chiede conferma che, nei requisiti relativi a "dischi e memorie interne", il riferimento "al paragrafo 2.2 lettera f" sia un refuso, in quanto non esiste un elenco in quel paragrafo. Si indichi eventualmente il riferimento corretto. Risposta

Si conferma che trattasi di refuso. All'interno del capitolato tecnico, i seguenti riferimenti:

- paragrafo 2.2 lettera d)
- paragrafo 2.2 lettera f)
- paragrafo 2.2 lettera g)

sono da intendersi riferiti alla lettera f) del paragrafo 2.3.

9. Domanda

Capitolato tecnico - Caratteristiche tecniche Lotto 2,3,4,5,6,7 – Si chiede conferma che, nei requisiti relativi a "dischi e memorie interne", il riferimento "al paragrafo 2.2 lettera g" sia un refuso, in quanto non esiste un elenco in quel paragrafo. Si indichi eventualmente il riferimento corretto.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 8.

10. Domanda

Capitolato tecnico - 2.10 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 7 – server rackable biprocessore con alloggiamento GPU – Si chiede conferma che nel requisito 7, la richiesta di "n.2 SSD da 916 GB" sia un refuso e la dimensione dei dischi richiesta sia 960GB.

Risposta

Si conferma che trattasi di mero refuso. Le apparecchiature afferenti <u>tutti i lotti</u> di gara dovranno essere equipaggiate con n.2 SSD con capacità almeno pari a 960GB.

11. Domanda

Capitolato tecnico - 2.11 Caratteristiche tecniche minime delle apparecchiature del lotto 8 – server High Density – Si chiede conferma che nel requisito 7, la richiesta di "n.2 SSD da 96 GB" sia un refuso e la dimensione dei dischi richiesta sia 960GB.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 10.

12. Domanda

Capitolato tecnico - Caratteristiche tecniche tutti i lotti – Nelle note del par. 4.2, riguardo le componenti opzionali, si riporta "la dimensione dei dischi e delle memorie (ad esclusione della componente opzionale RAM) presenti nelle componenti opzionali può variare fino al 10% in difetto (nessun limite in eccesso) qualora la dimensione riportata in



tabella non sia fra le componenti costituenti il server oggetto di offerta". Si chiede conferma che tale nota sia applicabile anche alle dimensioni dei 2 dischi di base richiesti in ciascun lotto.

Risposta

Non si conferma. La capacità dei dischi interni di base deve essere almeno pari a 960GB <u>per tutti i lotti</u>. Si veda anche risposta alla domanda 10.

13. Domanda

Capitolato tecnico - 2.2 Requisiti generali delle apparecchiature – DNSH – In riferimento ai requisiti tecnici ed ambientali dove viene richiesto il possesso dell'etichetta "Energy star for computer server" nell'ultima versione, si chiede di confermare che tale richiesta riguarda il modello del server e non la specifica configurazione richiesta (es. GPU).

Risposta

Con riferimento ai requisiti di cui al paragrafo 2.2 del Capitolato Tecnico si conferma quanto riportato a pag. 9, ovvero: È considerata condizione sufficiente per il rispetto dei requisiti tecnici ed ambientali di seguito esposti la conformità della famiglia di prodotti di cui le apparecchiature offerte fanno parte e non per le apparecchiature offerte nella specifica configurazione di gara.

14. Domanda

Alla pagina 9 del capitolato tecnico è riportato quanto segue:

Requisiti generali delle apparecchiature - DNSH

È considerata condizione sufficiente per il rispetto dei requisiti tecnici ed ambientali di seguito esposti la conformità della famiglia di prodotti di cui le apparecchiature offerte fanno parte e non per le apparecchiature offerte nella specifica configurazione di gara.

Scenario 1

....

Scenario 2 (alternativo allo Scenario 1)

.....

Si chiede conferma che in ogni caso per soddisfare i requisiti DNSH occorre soddisfare tutti gli elementi, laddove applicabili, indicati nello "Scenario 1" oppure tutti quelli indicati nello "Scenario 2".

Risposta

Si conferma che lo Scenario 2 è alternativo allo Scenario 1, per cui è sufficiente dimostrare il soddisfacimento dei requisiti presenti in uno dei due scenari. A tal proposito si veda anche risposta alla domanda 13.

15. Domanda

Rif. Capitolato Tecnico - par. 2.4 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 1 – Server monoprocessore rackable Pag. 12



Si fa presente che i riferimenti indicati nei seguenti punti non trovano riscontro nel Capitolato Tecnico

C	ARATTERISTICHE ESSENZIALI BENCHMARK	Q.tà / Valore
DI	SCHI E MEMORIE INTERNE	
6	Il server dovrà essere configurabile almeno con la quantità di dischi interni installabili indicati, compatibili con le architetture di cui al paragrafo 2.2 lettera f).	8
U	LTERIORI CARATTERISTICHE TECNICHE	Q.tà / Valore
	Il controller di tipo SAS di cui al par. 2.2 lettera d) deve disporre di una cache in	

Si chiede pertanto di indicare i riferimenti corretti.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 8.

16. Domanda

Rif. Capitolato Tecnico - par. 2.5 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 2 – Server biprocessore Tower Pag. 14

Si fa presente che i riferimenti indicati nei seguenti punti non trovano riscontro nel Capitolato Tecnico

CA	ARATTERISTICHE ESSENZIALI BENCHMARK	Q.tà / Valore
DI	SCHI E MEMORIE INTERNE	
6	Il server dovrà essere configurabile almeno con la quantità di dischi interni installabili indicati, compatibili con le architetture di cui al paragrafo 2.2 lettera g).	12
UL	LTERIORI CARATTERISTICHE TECNICHE	Q.tà / Valore
10	Il controller di tipo SAS di cui al par. 2.2 lettera d) deve disporre di una cache in scrittura protetta (batteria, memoria, flash) almeno delle dimensioni indicate.	2GB

Si chiede pertanto di indicare i riferimenti corretti.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 8.

17. Domanda

Rif. Capitolato Tecnico - par. 2.6 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 3 – Server rackable bi-processore (Base) Pag. 16

Si fa presente che i riferimenti indicati nei seguenti punti non trovano riscontro nel Capitolato Tecnico

C	ARATTERISTICHE ESSENZIALI BENCHMARK	Q.tà / Valore
DI	SCHI E MEMORIE INTERNE	
6	Il server dovrà essere configurabile con la quantità di dischi interni installabili indicati, compatibili con le architetture di cui al paragrafo 2.2 lettera g).	12
UI	LTERIORI CARATTERISTICHE TECNICHE	Q.tà / Valore
10	Il controller di tipo SAS di cui al par. 2.2 lettera g) deve disporre di una cache in scrittura protetta (batteria, memoria, flash) delle dimensioni indicate.	4GB

Si chiede pertanto di indicare i riferimenti corretti.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 8.



18. Domanda

Rif. Capitolato Tecnico - par. 2.7 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 4 – Server rackable bi-processore (Prestazionali) Pag. 19

Si fa presente che i riferimenti indicati nei seguenti punti non trovano riscontro nel Capitolato Tecnico

	0 1	
C	ARATTERISTICHE ESSENZIALI BENCHMARK	Q.tà / Valore
DI	SCHI E MEMORIE INTERNE	
7	Il server dovrà essere configurabile con la quantità di dischi (HDD) e/o memorie interne (SSD) installabili indicati, compatibili con le architetture di cui al paragrafo 2.2 lettera g).	12
UI	LTERIORI CARATTERISTICHE TECNICHE	Q.tà / Valore
12	Il controller di tipo SAS di cui al par. 2.2 lettera g) deve disporre di una cache in scrittura protetta (batteria, memoria, flash) delle dimensioni indicate.	4GB

Si chiede pertanto di indicare i riferimenti corretti.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 8.

19. Domanda

Rif. Capitolato Tecnico - par. 2.8 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 5 – Server rackable quad-processore (base) Pag. 21

Si fa presente che il riferimento indicato nel seguente punto non trova riscontro nel Capitolato Tecnico

C	ARATTERISTICHE ESSENZIALI BENCHMARK	Q.tà / Valore
DI	SCHI E MEMORIE INTERNE	
	Il server dovrà essere configurabile con la quantità di dischi interni installabili indicati, compatibili con le architetture al paragrafo 2.2 lettera g).	8

Si chiede pertanto di indicare i riferimenti corretti.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 8.

20. Domanda

Rif. Capitolato Tecnico - par. 2.9 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 6 – server rackable quad-processore (prestazionale) Pag. 23

Si fa presente che il riferimento indicato nel seguente punto non trova riscontro nel Capitolato Tecnico

CA	ARATTERISTICHE ESSENZIALI BENCHMARK	Q.tà / Valore
DIS	SCHI E MEMORIE INTERNE	
	Il server dovrà essere configurabile con la quantità di dischi (HDD) e/o memorie interne (SSD) installabili indicati, compatibili con le architetture di cui al paragrafo 2.2 lettera g).	12

Si chiede pertanto di indicare i riferimenti corretti.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 8.



21. Domanda

Rif. Capitolato Tecnico - par. 2.10 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 7 – server rackable bi-processore con alloggiamento GPU Pag. 26

Si fa presente che il riferimento indicato nel seguente punto non trova riscontro nel Capitolato Tecnico

(CARATTERISTICHE ESSENZIALI BENCHMARK	Q.tà / Valore
D	ISCHI E MEMORIE INTERNE	
6	Il server dovrà essere configurabile con la quantità di dischi interni installabili indicati, compatibili con le architetture nel paragrafo 2.2 lettera g).	8

Si chiede pertanto di indicare i riferimenti corretti.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 8.

22. Domanda

Rif. Capitolato Tecnico - par. 2.10 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 7 – server rackable bi-processore con alloggiamento GPU Pag. 26.

In riferimento al seguente punto si chiede di confermare che il valore di 916GB trattasi di refuso e quindi debba essere considerato come 960GB.

C	ARATTERISTICHE ESSENZIALI BENCHMARK	Q.tà / Valore
DIS	SCHI E MEMORIE INTERNE	
7	Il server dovrà essere equipaggiato con dischi interni con caratteristiche pari almeno a quelle indicate in tabella. E' possibile, in alternativa a quanto indicato in tabella, fornire memorie NVME con fattore di forma M2, con capacità almeno pari a quanto indicato.	n.2 SSD da 916 GB con Endurance DWPD >=0.9

Risposta

Si veda risposta alla domanda 10.

23. Domanda

Rif. Capitolato Tecnico - par. 2.10 Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 7 – server rackable bi-processore con alloggiamento GPU Pag. 26

In riferimento al benchmark richiesto per individuare le CPU e GPU necessarie per configurare correttamente il server secondo le specifiche tecniche del Capitolato Tecnico si fa riferimento alla formula:

Tflops (CPU) + Tflops (GPU)

Si evidenzia che:

la formula per il calcolo dei Tflops (CPU) è la seguente: (n.core*Nf*GHz*n. socket)

/ 1000, dove Nf = flops per cycle

Emerge però che mentre il "n.core", "GHz" e "socket" sono caratteristiche definite per ogni processore/server, il valore "Nf" non risulta riscontrabile su nessun documento ufficiale dei produttori dei processori o di organi di benchmarking terzi (Es Spec.org) che possano attestare univocamente e incontestabilmente tale valore.



Si chiede pertanto di specificare il valore assoluto della variabile "Nf" da considerare per i diversi produttori di processori.

Risposta

Si veda risposta alle domande 3 e 4.

24. Domanda

Rif. Capitolato Tecnico - par. 2.11 Caratteristiche tecniche minime delle apparecchiature del lotto 8 – server High Density Pag. 28

In riferimento al seguente punto **si chiede** di confermare che il valore di 96GB trattasi di refuso e quindi debba essere considerato come 960GB

C	ARATTERISTICHE ESSENZIALI BENCHMARK	Q.tà / Valore
DI	SCHI E MEMORIE INTERNE	
	Il singolo nodo dovrà essere equipaggiato con dischi interni con caratteristiche pari	n.2 SSD da 96 GB
7	almeno a quelle indicate in tabella.	con Endurance
		DWPD >=0.9

Risposta

Si veda risposta alla domanda 10.

25. Domanda

Alla Pagina 31 del capitolato tecnico è riportato quanto segue:

3. DESCRIZIONE DEI SERVIZI CONNESSI

3.1 Servizi di consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi

L'esecuzione degli ordinativi di fornitura relativi a più di una apparecchiatura <u>non potrà avvenire</u> <u>mediante consegne ripartite</u>, salvo diverso espresso accordo scritto tra le parti.

In considerazione che, le consegne ripartite comportano un allungamento dei tempi di completamento dell'ordinativo, con l'aggravio che la verifica di conformità deve essere eseguita dopo l'ultima consegna/installazione dell'ordinativo, si chiede se nel caso venga accordata la modalità di esecuzione dell'ordinativo con consegne ripartite, sia consentita avere la verifica di conformità e la relativa fatturazione per blocchi di consegne oppure in alternativa richiedere all'Amministrazione ordinante, un sovrapprezzo per il servizio richiesto che risulterebbe altrimenti per il fornitore un onere aggiuntivo sul prezzo praticato in gara.

Risposta

Premesso che i servizi descritti al paragrafo 3 del Capitolato Tecnico sono connessi alla fornitura ivi compresi i servizi di Consegna, installazione, configurazione ed avvio operativo anche in caso di consegne ripartite, per cui non è previsto alcun sovrapprezzo per il servizio richiesto, si evidenzia che come riportato al comma 8 dell'articolo 7 dello schema di convenzione: "qualora l'oggetto di un Ordinativo di Fornitura sia sottoposto a consegne ripartite, nei casi previsti nel paragrafo 3.1 del Capitolato Tecnico, sarà considerata quale "Data di accettazione delle apparecchiature" la data del verbale positivo relativo alle ultime apparecchiature verificate e quale "Data di accettazione delle componenti opzionali successive" la data del verbale positivo relativo alle ultime componenti opzionali verificate.", per cui non è consentito effettuare la verifica di conformità (e la relativa fatturazione) per blocchi.



26. Domanda

Alla Pagina 31 del capitolato tecnico è riportato quanto segue:

3. DESCRIZIONE DEI SERVIZI CONNESSI

3.1 Servizi di consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi

L'esecuzione degli ordinativi di fornitura relativi a più di una apparecchiatura <u>non potrà avvenire</u> mediante consegne ripartite, salvo diverso espresso accordo scritto tra le parti.

In ogni caso, la consegna e l'installazione delle apparecchiature dovranno avvenire nei seguenti termini:

Lotto 1 - Lotto 2 - Lotto 3 - Lotto 4 - Lotto 5 - Lotto 6 - Lotto 7

- per ordinativo di fornitura fino a n. 250 apparecchiature, entro e non oltre 60 (sessanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine":
- per ordinativo di fornitura da n. 251 fino a n. 500 apparecchiature, entro e non oltre 90 (novanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine";
- per ordinativo di fornitura superiore a n. 500 apparecchiature, entro e non oltre 120 (centoventi) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine".

Tali termini si intendono estesi di ulteriori 15 giorni solari qualora l'ordinativo di fornitura contenga "Ulteriori componenti opzionali" descritte al paragrafo 4.4 del presente Capitolato.

Lotto 8

- per ordinativo di fornitura fino a n. 5 apparecchiature, entro e non oltre 60 (sessanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine":
- per ordinativo di fornitura da n. 6 fino a n. 10 apparecchiature, entro e non oltre 90 (novanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine";
- per ordinativo di fornitura superiore a n. 10 apparecchiature, entro e non oltre 120 (centoventi) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine".

Si fa presente che il perdurare della situazione mondiale relativa alle difficoltà di produzione e consegna dei prodotti, non consente di poter gestire per i lotti 1-7 gli "ordinativi di fornitura fino a 250 apparecchiature entro e non oltre 60 giorni solari e fino a 500 apparecchiature, entro e non oltre 90 solari" così come per il lotto 8 in 60 o 90 giorni solari.

A tal proposito si riportano le ultime notizie sulla crisi mondiale che ad oggi non fa intravedere alcun miglioramento:

https://www.agi.it/economia/news/2022-04-12/cina-lockdown-shanghai-blocco-trasporto-container-e-tir-16353516/

https://www.fruitbookmagazine.it/covid-la-chiusura-del-porto-di-shanghai-minaccia-la-supply-chain-mondiale/

https://www.agi.it/economia/news/2022-04-30/cina-costi-spedizione-container-per-usa-e-ue-quadruplicati-16565874/

https://www.corrieremarittimo.it/ports/focus-oltre-700-navi-in-attesa-di-entrare-nel-porto-di-shanghai-blocco-della-catena-logistica/

https://www.trasportoeuropa.it/notizie/marittimo/la-logistica-cinese-e-ancora-nella-morsa-del-covid/

Si chiede pertanto, almeno finché non si tornerà ad una situazione di normalità, di prevedere un maggior numero di giorni per la consegna di almeno queste due fasce di ordinativi aumentatole di almeno 30 gg lavorativi.

Risposta



Premesso che rispetto la precedente edizione i tempi di consegna/installazione delle apparecchiature sono stati aumentanti secondo i seguenti valori percentuali (si riportano gli incrementi per i lotti 1-7, per il lotto 8 sono stati apportati incrementi analoghi):

- per ordinativo di fornitura fino a n. 250 apparecchiature: +100%
- per ordinativo di fornitura da n. 251 fino a n. 500 apparecchiature: +50%
- per ordinativo di fornitura superiore a n. 500 apparecchiature: +33%

Con riferimento all'incidenza delle misure di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica adottate in Cina e della situazione bellica in Ucraina sul regolare adempimento delle obbligazioni assunte nell'ambito di contratti pubblici si segnala la delibera dell'ANAC datata 11 maggio 2022 e scaricabile al seguente link: https://www.anticorruzione.it/-/delibera-numero-227-del-11-maggio-2022 di cui si riporta un estratto ed alla quale si rimanda per una lettura completa:

"L'adozione delle misure di lock-down in Cina e la situazione bellica in corso in Ucraina sono eventi astrattamente ascrivibili alla categoria della causa di forza maggiore, potendo sostanziarsi in circostanze imprevedibili ed estranee al controllo dei fornitori. Pertanto, nel caso in cui sia reso oggettivamente impossibile o difficoltoso procedere con la necessaria regolarità e tempestività alla fornitura di beni per ragioni strettamente connesse a detti eventi, le stazioni appaltanti valutano, caso per caso, la possibilità di ritenere configurabile la causa di forza maggiore".

Tutto ciò premesso, non è previsto alcun ulteriore incremento dei tempi di consegna/installazione di cui al paragrafo 3.1 del capitolato tecnico.

27. Domanda

Rif. Capitolato tecnico – Par 3.1 Servizio di consegna, installazione, configurazione, avvio operativo dei sistemi (pag. 31)

In relazione alla consegna degli ordinativi previsti per ciascun lotto della gara si chiede quale comportamento debba tenere il fornitore (es rifiutare l'ordine) in caso di ordinativi che presentano una o più delle seguenti condizioni nelle note all'ordinativo stesso:

- A. viene richiesta l'imposta di bollo
- B. viene richiesta la sottoscrizione patto di integrità
- C. viene richiesta la Dichiarazione sostitutiva Art. 80
- D. viene richiesto DGUE
- E. richiesta dell'emissione di nuove Polizze Fidejussorie oppure copia delle Polizze Fidejussorie già emesse a garanzia
- F. viene richiesta la certificazione antimafia
- G. viene richiesta la tracciabilità dei flussi
- H. viene richiesta la documentazione per l'iscrizione nell'Albo Fornitori dell'Amministrazione ordinante
- **I.** viene indicato un pagamento a 60 GG (a cui solo alcune Amministrazioni ne hanno diritto) o inseriti nelle note all'ordini termini di pagamento diversi da quelli previsti
- J. nelle note dell'ordine vengono indicate penali diverse da quelle del contratto
- K. ordini condizionati all'approvazione di impegni di spesa da altri soggetti
- L. ordini condizionati all'approvazione di decreti attuativi



Risposta

Premesso che gli ordinativi di fornitura devono contenere "prezzi e condizioni" così come previsti e fissati nella Convenzione, i margini di eventuali interventi da parte delle Amministrazioni contraenti dovrebbero essere limitati all'eventuale presenza di condizioni normative. In particolare, considerato che, come previsto all'art. 3, comma 11, delle Condizioni Generali, "i singoli contratti attuativi della Convenzione si concludono il quarto giorno lavorativo successivo alla ricezione da parte del Fornitore degli Ordinativi di Fornitura inviati dalle medesime Amministrazioni Contraenti [...]. Spirato il predetto termine, l'Ordinativo di Fornitura è irrevocabile per le Parti e, per l'effetto, il Fornitore è tenuto a dare esecuzione completa alla fornitura richiesta entro il termine indicato nell'Ordinativo di Fornitura", si precisa quanto segue:

- 1. in presenza di eventuali condizioni apposte all'Ordinativo di Fornitura corrispondenti alle ipotesi di cui alle lettere A, B, C, D, E, F, G, H, K e L del quesito, l'Ordinativo si intenderà perfezionato decorso il termine di cui all'art. 3, comma 11, delle Condizioni Generali, a prescindere dalla possibilità per l'affidatario di dare corso alla richiesta, di cui si dirà di seguito, e dal momento in cui ciò si realizzerà in concreto;
- 2. in presenza di eventuali condizioni apposte all'Ordinativo di Fornitura inerenti all'introduzione di termini di pagamento difformi rispetto a quelli di cui di cui alla normativa vigente e/o inerenti all'introduzione di penali ulteriori e diverse rispetto a quelle indicate nella Convenzione, stante la difformità delle stesse rispetto alle regole contrattuali di cui alla Convenzione, analogamente a quanto avviene nei casi di cui all'art. 3, comma 9, delle Condizioni Generali, l'Ordinativo non avrà validità ed il Fornitore non dovrà darvi esecuzione.
 - Quest'ultimo, tuttavia, dovrà darne tempestiva comunicazione all'Amministrazione, entro e non oltre quattro giorni lavorativi dal ricevimento dell'Ordinativo stesso, e quest'ultima, in tal caso, potrà emettere un nuovo Ordinativo di Fornitura;

In merito al precedente punto 1., fermo restando quanto ivi previsto, si precisa altresì che:

- con riferimento alla condizione di cui alla lettera A del quesito, come previsto all'art. 10, comma 1, delle Condizioni Generali "sono a carico del Fornitore tutti gli oneri tributari e le spese contrattuali ivi comprese quelle previste dalla normativa vigente relative all'imposta di bollo". A tal fine, il fornitore sarà tenuto al pagamento dell'imposta di bollo solo in caso d'uso, come rappresentato dall'Agenzia delle Entrate in risposta all'Interpello 954-915/2015;
- con riferimento alla condizione di cui alla lettera B del quesito, ciascuna Amministrazione potrà
 chiedere al Fornitore di sottoscrivere il proprio patto di integrità, purché ciò non comporti
 l'introduzione di penali contrattuali o condizioni risolutive ulteriori e diverse rispetto a quelle
 disciplinate nella Convenzione;
- con riferimento alle condizioni di cui alle lettere C e D del quesito, in conformità rispetto a quanto
 previsto all'art. 18 delle Regole del Sistema di eProcurement allegate alla lex specialis di gara, il
 fornitore sarà comunque tenuto a comunicare direttamente a Consip S.p.A., sul Sistema, qualsiasi
 mutamento dei requisiti oggettivi e/o soggettivi. Si rammenta altresì che la Consip S.p.A. effettua
 controlli nel corso della procedura di gara sul possesso da parte dell'operatore dei requisiti di legge
 il cui esito positivo è condizionante l'aggiudicazione;
- con riferimento alla condizione di cui alla lettera E del quesito, fermo restando che il Fornitore non sarà tenuto ad emettere Polizze Fideiussorie eventualmente richieste dalla PA ulteriori rispetto a



quelle richieste nella lex specialis di gara, il medesimo potrà fornire alle PA, ove richiesto, copia della Polizza Fidejussoria emessa in favore delle stesse ai sensi del paragrafo 23.2, n. 2), del Disciplinare di Gara;

- con riferimento alla condizione di cui alla lettera F del quesito, ciascuna Amministrazione potrà svolgere le verifiche di cui al D.Lgs. 159/2011 in capo al Fornitore e, qualora l'accertamento dia esiti positivi (nel senso dell'accertamento di cause di decadenza, sospensione, divieto, ecc., in capo al Fornitore), l'Amministrazione potrà risolvere il singolo Contratto Attuativo come previsto all'art. 14, comma 2, lettera a), delle Condizioni Generali;
- con riferimento alla condizione di cui alla lettera G del quesito, il conto corrente dedicato e i
 nominativi dei soggetti delegati ad operare su tale conto corrente saranno quelli comunicati alla
 Consip S.p.A. prima della stipula della Convenzione. A tal fine troveranno applicazione le previsioni
 contenute nell'articolo rubricato "Corrispettivi e modalità di Pagamento" di ciascuno schema di
 Convenzione. Il fornitore inoltre sarà tenuto a garantire il rispetto delle previsioni di cui all'art. 23
 delle Condizioni Generali in tema di tracciabilità dei flussi finanziari;
- con riferimento alla condizione di cui alla lettera H del quesito, il Fornitore non sarà tenuto ad essere iscritto nell'Albo Fornitori della singola Amministrazione;
- con riferimento alle condizioni di cui alle lettere K e L del quesito, resta ferma la possibilità, per le Amministrazioni, di esercitare il diritto di recesso nel rispetto dell'art. 15 delle Condizioni Generali, qualora gli impegni di spesa o i decreti attuativi non fossero approvati.

28. Domanda

Rif. Capitolato tecnico – Par 3.1 Servizio di consegna, installazione, configurazione, avvio operativo dei sistemi (pag. 31)

In riferimento a: "Tali attività sono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", posa in opera, installazione delle apparecchiature e delle opzioni, prima accensione e verifica della funzionalità delle apparecchiature, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentali.", dal momento che è richiesta la "consegna al piano" e spesso, i locali di consegna indicati dal cliente sono irraggiungibili se non mediante mezzi speciali, quali "gatto/saliscale", "Gru" o ricorrendo anche a equipaggi multipli per la stessa consegna, per impossibilità di utilizzo di mezzi meccanici (es scala a chiocciola), si chiede se dovendo sostenere degli importanti costi aggiuntivi, è possibile addebitare tali costi all'amministrazione o rifiutare la consegna in tali locali.

Risposta

Non si conferma. Come riportato al comma 3 dell'art. 9 delle Condizioni Generali, i corrispettivi contrattuali devono essere "...determinati a proprio rischio dal Fornitore in base ai propri calcoli, alle proprie indagini, alle proprie stime, e sono, pertanto, fissi ed invariabili indipendentemente da qualsiasi imprevisto o eventualità, facendosi carico il Fornitore medesimo di ogni relativo rischio e/o alea."



Rif. Capitolato tecnico – Par 3.1 Servizio di consegna, installazione, configurazione, avvio operativo dei sistemi (pag. 31)

"Tali attività sono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", posa in opera, installazione delle apparecchiature e delle opzioni, prima accensione e verifica della funzionalità delle apparecchiature, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentali.", In considerazione del fatto che malgrado sia concordata la consegna con il cliente e il corriere si rechi sul posto per l'effettuazione della consegna ma che, il cliente per vari motivi non permetta la consegna stessa, con conseguenti costi di doppia consegna o costi di giacenza presso il corriere, si chiede se in tali casi, visto l'importante onere economico aggiuntivo, tali costi possono essere addebitati all'amministrazione.

Risposta

In caso l'Amministrazione contraente non compia, immotivatamente, quanto necessario affinché il fornitore possa adempiere l'obbligazione, sarà a suo carico l'impossibilità della prestazione per causa non imputabile al debitore (fornitore).

30. Domanda

Alla Pagina 32 del capitolato tecnico è riportato quanto segue:

Con riferimento ai lotti 1, 3, 4, 5, 6, 7 e 8 in fase di installazione, dovranno essere alloggiate nell'armadio rack, acquisito dall'Amministrazione in Convenzione come componente opzionale, anche altri dispositivi di proprietà della stessa. In tal caso, l'Amministrazione dovrà renderle disponibili e pronte al montaggio.

Si chiede conferma che nel caso il cliente richieda l'installazione di componenti di sua proprietà, al fine di poter adeguare le risorse necessarie alle attività on site, tale richiesta debba essere specifica nelle note dell'ordinativo.

Risposta

Seppur non obbligatorio ai fini dell'esecuzione delle attività di alloggiamento di eventuali dispositivi di proprietà dell'Amministrazione all'interno degli armadi rack acquisiti, sarà raccomandato alle Amministrazioni Contraenti, all'interno delle c.d. Guide alla Convenzione, di comunicare già all'interno delle note dell'ordinativo la presenza di suddetti dispositivi.



Alla Pagina 33 del capitolato tecnico è riportato quanto segue:

Si precisa che i contratti pubblici sono soggetti a verifica di conformità per le forniture, per certificare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative sia stato realizzato nel rispetto delle previsioni e delle pattuizioni contrattuali, quindi le apparecchiature non potranno essere utilizzate dall'Amministrazione contraente prima del completamento di suddetta verifica.

In presenza di consegne ripartite, ai fini dell'accettazione della fornitura, il fornitore aggiudicatario dovrà predisporre un verbale di consegna ed installazione ed un verbale di configurazione ed avvio operativo per ognuna delle consegne concordate.

Ai fini dell'accettazione della fornitura, la procedura da applicare da parte dell'Amministrazione (e del fornitore) in presenza di un numero multiplo di "verbale di configurazione e di avvio operativo", conseguente all'accordo tra le parti raggiunto in ordine alla possibilità di effettuare consegne ripartite, è la seguente:

Si chiede conferma che anche in caso di consegne ripartite, qualora non verrà eseguita la verifica di conformità per sito o per step di consegna, l'Amministrazione non potrà utilizzare le apparecchiature fino a quel momento consegnate e installate.

Risposta

Come indicato al paragrafo 3.1.1 del capitolato tecnico, in caso di consegne ripartite, sarà considerata quale "Data di accettazione delle apparecchiature" la data del verbale positivo relativo alle <u>ultime apparecchiature</u> oggetto di verifica ovvero quale "Data di accettazione delle componenti opzionali successive" la data del verbale positivo relativo alle <u>ultime componenti opzionali</u> oggetto di verifica, tale data sancisce il completamento con esito positivo delle verifiche di conformità in caso di consegne ripartite, per cui prima di tale data le apparecchiature non potranno essere utilizzate dall'Amministrazione.

32. Domanda

Alla Pagina 36 del capitolato tecnico è riportato quanto segue:

A fronte di un intervento di ripristino di malfunzionamento che includa la sostituzione di una o più componenti guaste, qualora l'ordinativo non includa il servizio opzionale di Hard Disk Retention (limitatamente a HDD e/o SDD e/o NVME), è fatto obbligo della Amministrazione Contraente la restituzione al Fornitore di suddette componenti.

Si chiede conferma che nel caso il cliente non abbia richiesto il servizio dei "HARD DISK Retention", avrà diritto alla sostituzione del disco guasto solo nel caso restituisca il disco guasto contestualmente all'intervento di installazione del nuovo disco in quanto in caso contrario non potrà essere riconosciuto l'intervento coperto da garanzia.

Risposta

Si conferma.



Rif. Capitolato tecnico – Caratteristiche generali della fornitura delle componenti opzionali Par. 4.1 (pag. 42) Rif. Schema di Convenzione – Articolo 17 fuori produzione (pag. 24)

Nel caso in cui un prodotto non sia più presente nell'offerta del produttore del server offerto e sopravvenga quindi la necessità di dichiarare il "fuori produzione", documentato secondo le regole definite all'interno dello Schema di Convenzione (art. 17), di una delle componenti opzionali per la quale non sia possibile fornire un'alternativa certificata dal produttore del server stesso (certificazione del server e mantenimento della garanzia del produttore) che rispetti le caratteristiche tecniche e quanto indicato all'interno del Capitolato Tecnico al paragrafo 4.1 (pag. 42), si chiede conferma che sia possibile eliminare tale componente opzionale dal catalogo della convenzione.

Risposta

Non si conferma. Con riferimento alla dichiarazione di "fuori produzione" di una componente opzionale non sostituibile, si rimanda a quanto riportato all'art. 17 dello schema di Convenzione che <u>non</u> contempla la possibilità di eliminazione, nel corso della durata del contratto, di una componente opzionale dal catalogo di convenzione. Come precisato al paragrafo 4.1 del Capitolato Tecnico, infatti: "Le componenti opzionali potranno essere ordinate dalle Amministrazioni contraenti sia contestualmente all'acquisto dell'apparecchiatura base, sia successivamente entro un periodo massimo di 12 mesi dalla Data di accettazione delle apparecchiature". Qualora una delle componenti opzionali per la quale non sia possibile fornire un'alternativa certificata dal produttore del server stesso che rispetti le caratteristiche tecniche e quanto indicato all'interno del Capitolato Tecnico, come disciplinato al comma 1 dell'articolo 17 dello Schema di Convenzione, è ammesso il mutamento della marca e/o del modello di server a catalogo.

34. Domanda

Rif. Capitolato tecnico – Ulteriori componenti opzionali Par. 4.4 (pag. 62)

Premesso che in considerazione dell'evoluzione dei componenti opzionali dei server (es Dischi di capacità superiore a quelle attualmente disponibili sul mercato) e che le Amministrazioni potrebbero aver necessità di ulteriori componenti tramite il diritto di acquistare le ulteriori componenti opzionali nell'arco dei successivi 12 mesi dall'accettazione della fornitura (temporalmente potrebbe significare anche in un periodo tra 24-36 mesi a partire da oggi), si chiede se la lista degli ulteriori componenti opzionali (componenti 20%) possa essere modificata anche successivamente alla chiusura della convenzione per esaurimento del quantitativo o per scadenza temporale.

Risposta

Non si conferma. La lista delle Ulteriori componenti opzionali di cui al paragrafo 4.4 del Capitolato Tecnico potrà essere presentata dalla data di attivazione della Convenzione e per i successivi 12 mesi (eventualmente prorogati di ulteriori 6 mesi).

35. Domanda

Alla Pagina 5 dello schema di convenzione è riportato quanto segue:

- Ferme restando le definizioni contenute nelle Condizioni Generali, nell'ambito della Convenzione, si intende per:
 - a) Offerta Economica: il documento di cui all'Allegato "A";
 - b) Condizioni Generali: il documento di cui all'Allegato "B";
 - c) Capitolato Tecnico: il documento di cui all'Allegato "E";



Si chiede di indicare i riferimenti corretti in quanto nella documentazione di gara non sono indicati allegati con le lettere citate.

Risposta

Di seguito la corrispondenza tra gli allegati riportati all'interno dello schema di convenzione e gli allegati al disciplinare di gara:

- Offerta Economica: il documento di cui all'Allegato "A": Offerta economica (generata dal sistema) di cui al paragrafo 15 del Disciplinare di gara;
- Condizioni Generali: il documento di cui all'Allegato "B": Condizioni Generali di cui al paragrafo 3.1 punto 4) del Disciplinare di gara;
- Capitolato Tecnico: il documento di cui all'Allegato "E": Capitolato Tecnico e relative appendici di cui al paragrafo 3.1 punto 3) del Disciplinare di gara.

36. Domanda

Alla Pagina 10 dello schema di convenzione è riportato quanto segue:

- 4. Il Fornitore prende atto ed accetta che gli Ordinativi di Fornitura saranno inviati dalle Amministrazioni Contraenti con documenti elettronici attraverso il Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione (d'ora innanzi anche "Sistema"), secondo quanto previsto dalle Condizioni Generali di Contratto. Il Fornitore, pertanto, si impegna i) ad abilitarsi al Sistema, nel rispetto delle Regole del Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione di cui all'Allegato "F"; ii) ad utilizzare il Sistema sulla base di quanto previsto dalla presente Convenzione e nel rispetto delle indicazioni e istruzioni presenti nel Sistema, consentendo alle Amministrazioni Contraenti di inviare i propri Ordinativi di Fornitura e acquistare le forniture oggetto della presente Convenzione.
- Le predette forniture dovranno essere prestati con le modalità e alle condizioni stabilite nella presente Convenzione, nelle Condizioni Generali e nel Capitolato Tecnico, nonché nel rispetto di quanto previsto dal Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione e dalle relative Regole di cui all'Allegato "F".

Si chiede di indicare i riferimenti corretti in quanto nella documentazione di gara non sono indicati allegati con la lettera "F" richiamata.

Risposta

Di seguito la corrispondenza tra gli allegati riportati all'interno dello schema di convenzione e gli allegati al disciplinare di gara:

• Regole del sistema di E-procurement - Allegato "F": Regole Sistema di e-Procurement di cui al paragrafo 3.1 punto 5) del Disciplinare di gara.



Alla Pagina 10 dello schema di convenzione è riportato quanto segue:

- 7. Le Amministrazioni contraenti possono, nei limiti di quanto previsto all'art. 106, comma 7, del D. Lgs. n. 50/2016, chiedere al Fornitore prestazioni supplementari che si rendano necessarie, ove un cambiamento del contraente produca entrambi gli effetti di cui all'art. 106, comma 1, lettera b), D. Lgs. n. 50/2016; l'Amministrazione comunicherà ad ANAC tale modifica entro i termini di cui all'art. 106, comma 8 del medesimo decreto. Le Amministrazioni contraenti possono apportare modifiche al contratto attuativo ove siano soddisfatte tutte le condizioni di cui all'art. 106, comma 1, lettera c), D. Lgs. 50/2016, fatto salvo quanto previsto all'art. 106, comma 7, del D. Lgs. n. 50/2016. Al ricorrere delle condizioni di cui all'art. 106, comma 14,
 - del D. Lgs. 50/2016 la Amministrazione contraente comunicherà ad ANAC tale modifica entro i termini e con le modalità ivi indicati. In entrambi i casi sopra descritti, la Amministrazione contraente eseguirà le pubblicazioni prescritte dall'art. 106, comma 5, del D. Lgs. n. 50/2016.
- Consip potrà apportare le modifiche di cui art. 106, comma 1, lett. d), del D. Lgs. n. 50/2016, nel pieno rispetto di tale previsione normativa.

Si chiede qualora l'ordinativo ricada nella fattispecie relativa ai punti 7 e 8 se, nel caso la variazione comporti maggior oneri per il fornitore, sarà possibile riconoscere al fornitore i maggior costi dovuti alla prestazione supplementare richiesta.

Risposta

Si rimanda a quanto disciplinato dall'articolo 106 commi 1 e 7 del D.Lgs. 50 del 2016.

38. Domanda

Alla Pagina 10 dello schema di convenzione è riportato quanto segue:

10. Qualora l'Amministrazione Contraente ricada tra i soggetti di cui all'art. 1, comma 2, lett. a) della legge n. 133/2019 e l'oggetto del proprio Ordinativo sia destinato a essere impiegato sulle reti, sui sistemi informativi e per l'espletamento dei servizi informatici di cui all'art. 1, comma 2, lettera b), della legge n. 133/2019, atteso che prima di procedere all'emissione dell'Ordinativo di fornitura, il Centro di valutazione e certificazione nazionale (CVCN), istituito presso il Ministero dello sviluppo economico e trasferito dal D.L. 82/2021 (convertito con modificazioni dalla L. 109/2021) presso l'Agenzia per la cyber sicurezza nazionale, o uno dei Centri di Valutazione (CV), istituiti presso il Ministero dell'interno e il Ministero della difesa, potrà aver riscontrato la comunicazione della Amministrazione stessa prevedendo la necessità di effettuare verifiche preliminari e/o imporre condizioni e test hardware e software su forniture di beni, sistemi e servizi ICT destinati a essere impiegati sulle reti, sui sistemi informativi e per l'espletamento dei servizi informatici di cui al comma 2 lett. b) legge 133/2019, l'Amministrazione contraente prevedrà nell'Ordinativo medesimo le clausole che condizione anno, sospensivamente ovvero risolutivamente l'ordinativo al rispetto delle condizioni e all'esito favorevole dei test disposti dal CVCN o da uno dei CV.

Considerato che gli eventuali test richiesti dal CVCN o da uno dei CV potrebbe comportare ulteriori costi per il fornitore si chiede se in presenza di tali maggior costi, gli stessi potranno essere ribaltati alla amministrazione ordinante.

Risposta



Nel caso di attivazione di verifiche preliminari e/o di imposizione di condizioni e test hardware e software sulle forniture oggetto della presente convenzione, di cui alla legge n. 133/2019, così come indicato al comma 10 dell'art 3 dello schema di convenzione richiamato, avendo le stesse carattere sospensive o risolutive dell'ordinativo di fornitura, qualora il fornitore venisse coinvolto nello svolgimento di suddette attività, i relativi costi devono essere considerati a carico del fornitore stesso limitatamente agli ambiti di specifica competenza.

39. Domanda

Alla Pagina 15 dello schema di convenzione è riportato quanto segue:

12. Conclusa positivamente la verifica di conformità, e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dalla conclusione della stessa, l'Amministrazione Contraente rilascia il certificato di pagamento o altro documento equivalente ai fini dell'emissione della fattura da parte dell'appaltatore.

Qualora la verifica di conformità non venisse effettuata entro i 20 gg dal termine della consegna ed installazione e conclusa entro i citati 7 gg, comportando un maggior costo per il fornitore dovuto al ritardo dell'emissione della fattura e al conseguente pagamento della stessa, si chiede quali strumenti sono previsti a tutela del fornitore affinché l'amministrazione ordinante esegua nei tempi contrattuali la verifica di conformità e consenta di emettere la relativa fattura senza oneri aggiuntivi per il fornitore.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 29.

40. Domanda

Alla Pagina 18 dello schema di convenzione è riportato quanto segue:

- Il prezzo dei servizi opzionali eventualmente richiesti è inteso quale prezzo addizionale rispetto ai prezzi di cui alle precedenti lettere a) e b) ed è comprensivo di ogni attività necessaria per l'esatto adempimento contrattuale.
- 2. Il corrispettivo di cui al precedente comma 1, lett. a) è dovuto dalle Amministrazioni Contraenti dalla "Data di accettazione delle apparecchiature".
 Il corrispettivo di cui al precedente comma 1, lett. b) è dovuto dalle Amministrazioni Contraenti, dalla "Data di accettazione delle apparecchiature" qualora le componenti opzionali siano state ordinate contestualmente alle apparecchiature di base, ovvero dalla "Data di accettazione delle componenti opzionali successive" qualora le componenti opzionali
- Il corrispettivo di cui al precedente comma 1, lett. c) è dovuto dalle Amministrazioni Contraenti dalla "Data di accettazione delle apparecchiature".

Si chiede di indicare i riferimenti corretti in quanto nella documentazione di gara non sono indicati i punti con le lettere a), b) e c) citate.

Risposta



Con riferimento all'art. 10 dello schema di convenzione, per comma 1 lettera a) si intende il primo bullet di cui al comma 1, per comma 1 lettera b) si intende il secondo bullet di cui al comma 1, per comma 1 lettera c) si intende il terzo bullet di cui al comma 1.

41. Domanda

Alla Pagina 20 dello schema di convenzione è riportato quanto segue:

12. A partire dalla data di stipula della Convenzione, alla scadenza di ciascun semestre (di seguito "Periodo/i di rilevazione"), i prezzi relativi alle apparecchiature server, ivi inclusi componenti e servizi opzionali (di seguito "Prezzi oggetto di Rilevazione") saranno oggetto di revisione secondo quanto previsto dall'art. 106, comma 1, lett. a) del Codice, in base all'indice in base all'indice dei "Prezzi alla produzione dell'industria" relativi al Codice ATECO 262: "fabbricazione di computer e unità periferiche" pubblicato da Istat (dati mensili, base 2015, voce relativa al mercato: "Totale") sulla pagina web dati.istat.it (di seguito "Indice di Riferimento").

In particolare, si considererà la variazione percentuale tra il più recente valore dell'Indice di Riferimento disponibile alla data di stipula della Convenzione e quello disponibile nei 15 giorni antecedenti la scadenza del Periodo di Rilevazione.

Si chiede conferma che l'eventuale variazione dei prezzi è riferita solo nel caso di aumento degli stessi. **Risposta**

Non si conferma. La revisione è da considerarsi applicabile sia in aumento che in diminuzione.

42. Domanda

Alla Pagina 20 dello schema di convenzione è riportato quanto segue:

Per quanto riguarda i Contratti di Fornitura, in corso di esecuzione, resta a carico delle Amministrazioni Contraenti provvedere, con propria determinazione, all'aggiornamento dei Prezzi oggetto di Rilevazione – in caso di aumento degli stessi, previa istanza del Fornitore – limitatamente alle prestazioni non ancora eseguite alla scadenza del Periodo di Rilevazione, nel rispetto degli stessi periodi di rilevazione, indici di riferimento e soglie di variazione previsti nel presente articolo. A tal fine, limitatamente alla durata della Convenzione, le Amministrazioni Contraenti possono utilizzare i Prezzi Revisionati pubblicati da Consip sul sito www.acquistinretepa.it.

Si chiede per quanto concerne i contratti di fornitura in corso di esecuzione, la conferma dell'obbligatorietà per le amministrazioni contraenti, a fronte della richiesta del fornitore, di variare i prezzi in aumento e l'impossibilità per l'amministrazione di annullare l'ordinativo confermato e in corso di esecuzione.

Risposta

Si rimanda integralmente a quanto disciplinato all'art. 10 comma 12 dello schema di convenzione. In particolare nel caso vi siano i presupposti indicati nello schema di convenzione, resta a carico delle amministrazioni contraenti provvedere con propria determinazione all'aggiornamento dei prezzi oggetto di rilevazione, limitatamente alle prestazioni non ancora eseguite alla scadenza del Periodo di Rilevazione. Inoltre, così come indicato nel predetto



comma 12: "qualora i Prezzi Revisionati comportino un incremento dei corrispettivi dovuti al Fornitore che non trovi copertura nelle somme stanziate dall'Amministrazione Contraente per l'appalto, l'Amministrazione avrà diritto di recedere dal contratto ai sensi dell'art. 15 delle Condizioni Generali oppure di ridurre i quantitativi in modo da lasciare fermo il corrispettivo dovuto".

43. Domanda

Alla Pagina 25 dello schema di convenzione è riportato quanto segue:

ARTICOLO 13 - GARANZIE

In relazione ai commi 11 e 12, in relazione allo svincolo definitivo, ovvero dell'ammontare residuo del 20%, si chiede di chiarire a quale periodo precisamente ci si riferisce quando si propone l'alternativa di produrre "copia dell'ultima fattura di ogni contratto attuativo vigente nel relativo arco temporale di riferimento, e dalla documentazione attestante l'avvenuto pagamento da parte delle Amministrazioni dell'ultima fattura di ogni contratto attuativo"; ovvero se l'arco temporale citato sia quello intercorso tra l'avvenuto svincolo progressivo di cui comma 9 del medesimo Articolo 13 e l'esecuzione dell'ultimo ordinativo emesso (contratto attuativo) in fase di vigenza della Convenzione oppure se l'arco temporale sia l'intero periodo di vigenza della Convenzione, ovvero dall'apertura del negozio (emissione di 1° ordine) fino alla chiusura dello stesso, anche con l'eventuale estensione contrattuale (emissione dell'ultimo ordine).

Risposta

L'arco temporale di riferimento è quello intercorso tra l'avvenuto svincolo progressivo di cui al comma 9 del medesimo Articolo 13 e l'esecuzione dell'ultimo ordinativo emesso (contratto attuativo) in fase di vigenza della Convenzione.

44. Domanda

Alla Pagina 30 dello schema di convenzione è riportato quanto segue:

Qualora la dichiarazione di "fuori produzione" sia limitata esclusivamente alle componenti opzionali hardware e/o software, la verifica avverrà attraverso appropriata documentazione tecnica (ad esempio: datasheet pubblicati dalla casa madre del server) da cui si evinca il rispetto dei requisiti minimi / caratteristiche essenziali del prodotto in sostituzione e la piena compatibilità con le apparecchiature server su cui tali componenti opzionali verranno utilizzate.

Qualora il "fuori produzione" riguardi componentistica opzionale ma che è presente anche all'interno del Server (ad Esempio, CPU, RAM, HDD) senza alcuna variazione del modello del server base offerto, si chiede conferma che anche in tale circostanza, la verifica avverrà attraverso appropriata documentazione tecnica.

Risposta

Non si conferma. Qualora il "fuori produzione" abbia impatti sulla configurazione delle apparecchiature di base, la verifica sarà effettuata nel rispetto della disciplina di cui al paragrafo 21 del Disciplinare di gara e sarà responsabilità del Fornitore medesimo predisporre le apparecchiature e tutte le procedure necessarie allo scopo, al fine di verificare che le rimanenti caratteristiche tecniche delle apparecchiature server siano rimaste inalterate.



45. Domanda

Alla Pagina 30 dello schema di convenzione è riportato quanto segue:

Qualora la dichiarazione di "fuori produzione" sia limitata esclusivamente alle componenti opzionali hardware e/o software, la verifica avverrà attraverso appropriata documentazione tecnica (ad esempio: datasheet pubblicati dalla casa madre del server) da cui si evinca il rispetto dei requisiti minimi / caratteristiche essenziali del prodotto in sostituzione e la piena compatibilità con le apparecchiature server su cui tali componenti opzionali verranno utilizzate.

Qualora il "fuori produzione" riguardi componentistica presente anche all'interno del Server (ad Esempio, Controller RAID o ETH) senza alcuna variazione del modello del server base offerto, si chiede conferma che anche in tale circostanza, la verifica avverrà attraverso appropriata documentazione tecnica.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 44.

46. Domanda

Alla Pagina 1 del doc relativo all'appendice 1 al CT è riportato quanto segue:

Livello di servizio previsto in capitolato

Lotto 1, 2, 3, 4, 5 e 7

per ordinativo di fornitura fino a n. 250 apparecchiature, entro e non oltre 60 (sessanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine"; Lotto 8

per ordinativo di fornitura fino a n. 5 apparecchiature, entro e non oltre 60 (sessanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine";

Si fa presente che non è citato il lotto 6 per le consegne fino a 250 apparecchiature, si chiede di confermare che il lotto 6 deve intendersi compreso nella fascia dei lotti 1-5 e 7.

Risposta

Con riferimento al livello di servizio previsto nel capitolato tecnico per il lotto 6, si faccia riferimento a quanto riportato nel capitolato tecnico, paragrafo 3.1, ovvero: per ordinativo di fornitura fino a n. 250 apparecchiature, entro e non oltre 60 (sessanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine".

47. Domanda

Premesso che l'affidamento della gara avverrà mediante procedura aperta con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del minor prezzo, considerato il particolare momento storico che per la pandemia e la situazione geopolitica nell'est Europa, ha visto aumentare in modo consistente i prezzi dei prodotti, con punte fino al 50%, il costo delle materie prime, dei trasporti, dei carburanti e della catena di produzione dei prodotti stessi e non da ultimo il peggior cambio Euro Dollaro rispetto alla precedente edizione TS3, si riscontra che le basi d'asta non tengono conto di quanto accaduto e di quanto disposto dalle azioni intraprese dal governo per far fronte a detti problemi



Dall'analisi che segue dei prezzi delle opzioni richieste nei differenti lotti, emerge che un considerevole numero di prodotti che presentano stesse caratteristiche, stessi servizi connessi con medesimi SLA (trasporto, consegna, installazione e manutenzione) sono stati richiesti con base d'asta molto diversa, fino ad avere un diverso prezzo di BA per il medesimo prodotto, con una differenza fino al 50% come da tabella "Tabella Confronto Basi Asta" sottostante.

In considerazione che la situazione attuale dei prezzi e di quanto avvenuto negli ultimi 24 mesi, potrebbe portare i produttori e i rispettivi partner commerciali a non presentare l'offerta per problemi dovuti ai costi dei singoli componenti opzionali rispetto alle basi asta imposte, si chiede di rivedere le basi d'asta delle opzioni allineandole al valore più alto indicato per il medesimo prodotto presente nei diversi lotti, tenuto anche presente che per determinati prodotti, oltre a non essere state seguite le indicazioni sull'aumento dei prezzi, la base d'asta indicata non è comunque sufficiente a coprire l'attuale costo dei prodotti.

Tabella Confronto Basi Asta

Descrizione Lotto		'N VOCE DI OFFERTA ECONOMICA	Base Asta	Prezzo Min BA	Prezzo Max B	Differenza prezzo % B per medesimo prodotto A presente nei lotti dell'iniziativa rispetto valore BA più alto
		Kit n. 1 Processore aggiuntivo			N/A	
849 Server Tower bi-processore	L2N02	Kit n. 1 Processore aggiuntivo	613,00 €			
398 Server rackable bi-processore base	L3N02	Kit n. 1 Processore aggiuntivo	942,00 €			
1.997 server rackable bi-processore prestazionali	L4N02	Kit n. 1 Processore aggiuntivo	2.271,00 €		N/A	
105 Server rackable bi-processore con GPU	L7N02	Kit n. 1 Processore aggiuntivo	2.271,00 €			
202 server rackable high-density	L8N02	Kit n. 1 Processore aggiuntivo	2.271,00 €			
		Kit n. 2 Processori aggiuntivi			N/A	
324 server rackable quad-processore base	L5N02	Kit n. 2 Processori aggiuntivi	2.214,00 €			
1.058 server rackable quad-processore prestazional	L6N02	Kit n. 2 Processori aggiuntivi	4.696,00 €		N/A	
105 Server rackable bi-processore con GPU	L7N10	Opz100Giga bit	866,00 €		N/A	
		Opz10Gigabit BaseT		334,00 €	334,00 €	0,00%
343 Server rackable mono-processore	L1N08	Opz10Gigabit BaseT	334,00 €			0,00%
398 Server rackable bi-processore base	L3N09	Opz10Gigabit BaseT	334,00 €			0,00%
1.997 server rackable bi-processore prestazionali	L4N09	Opz10Gigabit BaseT	334,00 €			0,00%
324 server rackable quad-processore base	L5N09	Opz10Gigabit BaseT	334,00 €			0,00%
1.058 server rackable quad-processore prestazional	L6N09	Opz10Gigabit BaseT	334,00 €			0,00%
105 Server rackable bi-processore con GPU	L7N09	Opz10Gigabit BaseT	334,00 €			0,00%
202 server rackable high-density	L8N05	Opz10Gigabit BaseT	334,00 €			0,00%
		OpzDeviceCal		44,00 €	44,00 €	0,00%
343 Server rackable mono-processore	L1N23	OpzDeviceCal	44,00 €	•		0,00%
849 Server Tower bi-processore	L2N13	OpzDeviceCal	44,00 €			0,00%
398 Server rackable bi-processore base	L3N19	OpzDeviceCal	44,00 €			0,00%
1.997 server rackable bi-processore prestazionali	L4N23	OpzDeviceCal OpzDeviceCal	44,00 €			0,00%
324 server rackable quad-processore base	L5N22	OpzDeviceCal	44,00 €			0,00%
1.058 server rackable quad-processore prestazional	L6N23	OpzDeviceCal	44,00 €			0,00%
105 Server rackable bi-processore con GPU	L7N24	OpzDeviceCal	44,00 €			0,00%
		OpzEstensione24			N/A	



L4N30	OpzEstensione24	76,00 €			
	OpzEstensione24				
	OpzEstensione24				
				N/A	
				.,	
L5N27	OpzEstensione24	405,00 €			
	OpzFibreChannel		320,00 €	357,00 €	-10,4%
L5N10	OpzFibreChannel	320.00 €			-10,4%
L6N10	OpzFibreChannel				-10,4%
L1N09	OpzFibreChannel	329,00 €			-7,8%
L4N10	OpzFibreChannel	329,00 €			-7,8%
L7N11	OpzFibreChannel	329,00 €			-7,8%
L3N10	OpzFibreChannel	357,00 €			0,0%
	OpzGigabit		29,00 €	30,00 €	-3,3%
L2N04	OpzGigabit	29,00 €	-,		-3,3%
L3N05	OpzGigabit	29,00 €			-3,3%
L5N05	OpzGigabit	29,00 €			-3,3%
L6N05	OpzGigabit	29,00 €			-3,3%
L1N04	OpzGigabit	30,00 €			0,0%
L4N05	OpzGigabit	30,00 €			0,0%
L7N05	OpzGigabit	30,00 €			0,0%
	OpzGigabit10Gbps		172,00 €	232,00 €	-25,9%
					-25,9%
					-19,4%
					-19,4%
					-19,4% -13,8%
					0,0%
L6N06	OpzGigabit10Gbps OpzGigabit10Gbps	232,00 €			0,0%
123100		202.00.6	202,00 €	407,00 €	-50,4%
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			-50,4%
		·			-49,6% -37,3%
					-37,3%
					-37,3%
					0,0%
L6N08	OpzGigabit10Gbps CNA	407,00 €			0,0%
	OnzGigahit 25Ghns		367.00 €	877.00 €	-58,2%
13N07		367.00 €	,	,	-58,2%
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			-54,8%
L1N06	OpzGigabit25Gbps	662,00 €			-24,5%
L4N07	OpzGigabit25Gbps	662,00 €			-24,5%
L7N07	OpzGigabit25Gbps	662,00 €			-24,5%
L5N07	OpzGigabit25Gbps	875,00 €			-0,2%
L6N07	OpzGigabit25Gbps	877,00 €			0,0%
		13.169,00 €			
L7N15	OpzGPU	13.169,00 €			
L7N15	OpzGPU OpzGUI	13.169,00 €	473,00 €	492,00 €	-3,9%
L7N15		473,00 €	473,00 €	492,00 €	-3,9 %
	OpzGUI	·	473,00 €	492,00 €	•
L8N17	OpzGUI OpzGUI	473,00 €	473,00 €	492,00 €	-3,9%
L8N17 L3N16	OpzGUI OpzGUI OpzGUI	473,00 € 486,00 € 488,00 € 488,00 €	473,00 €	492,00 €	-3,9% -1,2%
L8N17 L3N16 L5N19	OpzGUI OpzGUI OpzGUI OpzGUI OpzGUI	473,00 € 486,00 € 488,00 €	473,00 €	492,00 €	-3,9% -1,2% -0,8%
	L7N29 L2N17 L3N24 L8N21 L6N30 L5N27 L5N10 L6N10 L1N09 L4N10 L7N11 L3N10 L2N04 L3N05 L5N05 L6N05 L6N05 L1N04 L4N05 L7N05 L4N06 L5N06 L5N06 L5N06 L6N06 L3N08 L8N08 L1N07 L4N08 L5N08 L6N08 L5N08 L5	L7N29 OpzEstensione24 L2N17 OpzEstensione24 L3N24 OpzEstensione24 L8N21 OpzEstensione24 L6N30 OpzEstensione24 L5N27 OpzEstensione24 L5N27 OpzEstensione24 L5N27 OpzEstensione24 L5N10 OpzFibreChannel L6N10 OpzFibreChannel L6N10 OpzFibreChannel L1N09 OpzFibreChannel L1N09 OpzFibreChannel L7N11 OpzFibreChannel L7N11 OpzFibreChannel L3N10 OpzFibreChannel L3N10 OpzFibreChannel L3N10 OpzGigabit L3N05 OpzGigabit L5N05 OpzGigabit L5N05 OpzGigabit L1N04 OpzGigabit L4N05 OpzGigabit L4N05 OpzGigabit L4N05 OpzGigabit L4N05 OpzGigabit L7N05 OpzGigabit L7N05 OpzGigabit10Gbps L1N05 OpzGigabit10Gbps L1N06 OpzGigabit10Gbps L4N06 OpzGigabit10Gbps L5N06 OpzGigabit10Gbps L5N06 OpzGigabit10Gbps L5N06 OpzGigabit10Gbps L5N06 OpzGigabit10Gbps L5N06 OpzGigabit10Gbps L6N06 OpzGigabit10Gbps L6N06 OpzGigabit10Gbps L6N06 OpzGigabit10Gbps L6N06 OpzGigabit10Gbps CNA L1N07 OpzGigabit10Gbps CNA L1N07 OpzGigabit10Gbps CNA L1N08 OpzGigabit10Gbps CNA L1N08 OpzGigabit10Gbps CNA L5N08 OpzGigabit10Gbps CNA L5N08 OpzGigabit10Gbps CNA L5N08 OpzGigabit10Gbps CNA L5N08 OpzGigabit25Gbps L5N07 OpzGigabit25Gbps	L7N29 OpzEstensione24 76,00 € L2N17 OpzEstensione24 87,00 € L3N24 OpzEstensione24 88,00 € L8N21 OpzEstensione24 285,00 € L6N30 OpzEstensione24 395,00 € L5N27 OpzEstensione24 405,00 € L5N27 OpzEstensione24 405,00 € L5N27 OpzEstensione24 405,00 € L5N10 OpzFibreChannel 320,00 € L6N10 OpzFibreChannel 329,00 € L1N09 OpzFibreChannel 329,00 € L1N11 OpzFibreChannel 329,00 € L1N11 OpzFibreChannel 329,00 € L3N10 OpzFibreChannel 329,00 € L3N10 OpzFibreChannel 329,00 € L3N10 OpzFibreChannel 329,00 € L3N10 OpzGigabit 29,00 € L3N05 OpzGigabit 29,00 € L5N05 OpzGigabit 29,00 € L1N05 OpzGigabit 29,00 € L1N04 OpzGigabit 30,00 € L1N05 OpzGigabit 30,00 € L1N05 OpzGigabit 30,00 € L1N05 OpzGigabit 30,00 € L1N05 OpzGigabit 30,00 € L1N06 OpzGigabit 30,00 € L1N06 OpzGigabit 30,00 € L1N06 OpzGigabit10Gbps 187,00 € L1N06 OpzGigabit10Gbps 187,00 € L4N06 OpzGigabit10Gbps 187,00 € L5N06 OpzGigabit10Gbps 187,00 € L5N06 OpzGigabit10Gbps 187,00 € L5N06 OpzGigabit10Gbps 232,00 € L5N06 OpzGigabit10Gbps 232,00 € L5N06 OpzGigabit10Gbps CNA 205,00 € L5N06 OpzGigabit10Gbps CNA 205,00 € L5N06 OpzGigabit10Gbps CNA 255,00 € L5N06 OpzGigabit10Gbps CNA 255,00 € L5N08 OpzGigabit25Gbps CNA 407,00 € L5N08 OpzGigabit25Gbps CNA 407,00 € L5N07 OpzGigabit25Gbps 662,00 €	L7N29 OpzEstensione24 76,00 € L2N17 OpzEstensione24 87,00 € L3N24 OpzEstensione24 88,00 € L8N21 OpzEstensione24 285,00 € L6N30 OpzEstensione24 395,00 € L5N27 OpzEstensione24 405,00 € L5N27 OpzEstensione24 405,00 € OpzFibreChannel 320,00 € L5N10 OpzFibreChannel 320,00 € L6N10 OpzFibreChannel 322,00 € L1N10 OpzFibreChannel 329,00 € L1N10 OpzFibreChannel 329,00 € L1N10 OpzFibreChannel 329,00 € L7N11 OpzFibreChannel 329,00 € L7N11 OpzFibreChannel 329,00 € L7N11 OpzFibreChannel 329,00 € L3N10 OpzFibreChannel 329,00 € L3N10 OpzFibreChannel 329,00 € L3N10 OpzFibreChannel 357,00 € OpzGigabit 29,00 € L3N05 OpzGigabit 29,00 € L3N05 OpzGigabit 29,00 € L4N05 OpzGigabit 29,00 € L4N05 OpzGigabit 30,00 € L4N05 OpzGigabit 30,00 € L4N05 OpzGigabit 30,00 € L4N05 OpzGigabit 30,00 € L4N06 OpzGigabit 30,00 € L3N06 OpzGigabit 30,00 € L4N06 OpzGigabit 30,00 € L4N06 OpzGigabit 30,00 € L4N06 OpzGigabit 30,00 € L4N06 OpzGigabit 30,00 € L3N06 OpzGigabit 30,00 € L3N07 OpzGigabit 30,00 € L3N08 OpzGigabit 30,00 € L3N09 OpzGigabit 30	17729 OpzEstensione24



·		OpzGUI	492,00 €			0,0%
398 Server rackable bi-processore base L3N	N10	OpzGUI per tower	114,00 €			
	N14	OpzHDD12TB	443,00 €			
		OpzHDD1TB		124,00 €	155,00 €	-20,0%
343 Server rackable mono-processore L1N	N14	OpzHDD1TB	124,00 €	,50 0	-55,50 0	-20,0%
1.997 server rackable bi-processore prestazionali L4N		OpzHDD1TB	124,00 €			-20,0%
105 Server rackable bi-processore con GPU L7N	N13	OpzHDD1TB	124,00 €			-20,0%
202 server rackable high-density L8N	N09	OpzHDD1TB	126,00 €			-18,7%
324 server rackable quad-processore base L5N	N12	OpzHDD1TB	129,00 €			-16,8%
398 Server rackable bi-processore base L3N	N13	OpzHDD1TB	132,00 €			-14,8%
1.058 server rackable quad-processore prestazional L6N	N12	OpzHDD1TB	134,00 €			-13,5%
349 Server Tower bi-processore L2N	N06	OpzHDD1TB	155,00 €			0,0%
		OpzHDD2TB		172,00 €	249,00 €	-30,9%
398 Server rackable bi-processore base L3N	N12	OpzHDD2TB	172,00 €			-30,92%
343 Server rackable mono-processore L1N		OpzHDD2TB	195,00 €			-21,69%
1.997 server rackable bi-processore prestazionali L4N		OpzHDD2TB	195,00 €			-21,69%
LOS Server rackable bi-processore con GPU L7N		OpzHDD2TB	195,00 €			-21,69%
1.058 server rackable quad-processore prestazional L6N		OpzHDD2TB	206,00 €			-17,27%
324 server rackable quad-processore base L5N		OpzHDD2TB	215,00 €			-13,65%
349 Server Tower bi-processore L2N		OpzHDD2TB	249,00 €			0,00%
202 server rackable high-density L8N		OpzHDD2TB	249,00 €			0,00%
398 Server rackable bi-processore base L3N	N11	OpzHDD8TB	227,00 €		N/A	
		Onzidon para matica			N/A	
	100	OpzHDDRete ntion	100.00.6		N/A	
398 Server rackable bi-processore base L3N		OpzHDDRetenti on	108,00 €			
		OpzHDDRetenti on	138,00 €			
L.997 server rackable bi-processore prestazionali L4N L05 Server rackable bi-processore con GPU L7N		OpzHDDRetenti on	138,00 € 138,00 €			
		OpzHDDRetenti on	182,00 €		N/A	
<u> </u>		OpzHDDRetenti on	228,00 €			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		OpzHDDRetenti on	359,00 €			
		OpzHDDRetenti on OpzHDDRetenti on	366,00 €			
24 Server rackable quad-processore base LSIN	N20	Opzhodketena on	300,00 €			
		OpzKVM		525,00 €	559,00 €	-6,1%
02 server rackable high-density L8	8N18	OpzKVM	525,00 €			-6,1%
24 server rackable quad-processore base L5	5N20	OpzKVM	546,00 €			-2,3%
.058 server rackable quad-processore prestazional L6.	6N21	OpzKVM	546,00 €			-2,3%
	3N17	OpzKVM	554,00 €			-0,9%
198 Server rackable bi-processore base L3	1N19	OpzKVM	559,00 €			0,0%
	4N21	OpzKVM	559,00 €			0,0%
43 Server rackable mono-processore L1		010/04				
.43 Server rackable mono-processore L1997 server rackable bi-processore prestazionali L4.	7N22	OpzKVM	559,00 €			0,0%
.43 Server rackable mono-processore L1997 server rackable bi-processore prestazionali L4.	7N22	OpzNVME1,6TB	559,00 €	1.159,00 €	1.479,00 €	-21,6%
.43 Server rackable mono-processore L.1997 server rackable bi-processore prestazionali L.4. 05 Server rackable bi-processore con GPU L.7.	7N22	OpzNVME1,6TB		1.159,00 €	1.479,00 €	-21,6%
.43 Server rackable mono-processore L.1997 server rackable bi-processore prestazionali L.4. 05 Server rackable bi-processore con GPU L.7997 server rackable bi-processore prestazionali L.4.	7N22		559,00 € 1.159,00 € 1.479,00 €	1.159,00 €	1.479,00 €	
.43 Server rackable mono-processore L.1997 server rackable bi-processore prestazionali L.4. 05 Server rackable bi-processore con GPU L.7997 server rackable bi-processore prestazionali L.4.	7N22 4N18	OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB	1.159,00 €			-21,6% -21,6% 0,0%
.43 Server rackable mono-processore L.I997 server rackable bi-processore prestazionali L4. 05 Server rackable bi-processore con GPU L.7997 server rackable bi-processore prestazionali L4058 server rackable bi-processore prestazionali L4058 server rackable quad-processore prestazional L6.	7N22 4N18 6N18	OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzOpenSource	1.159,00 € 1.479,00 €	1.159,00 €	1.479,00 €	-21,6% -21,6% 0,0%
43 Server rackable mono-processore L.I997 server rackable bi-processore prestazionali L4. 05 Server rackable bi-processore con GPU L7997 server rackable bi-processore prestazionali L4058 server rackable bi-processore prestazionali L6058 server rackable quad-processore prestazional L6.	7N22 4N18 6N18	OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzOpenSource OpzOpenSource	1.159,00 € 1.479,00 € 46,00 €			-21,6% -21,6% 0,0% -17,9% -17,9%
43 Server rackable mono-processore L.I997 server rackable bi-processore prestazionali L4. 05 Server rackable bi-processore con GPU L7997 server rackable bi-processore prestazionali L4058 server rackable bi-processore prestazionali L6058 server rackable quad-processore prestazional L602 server rackable high-density L803 server rackable quad-processore base L5.	7N22 4N18 6N18 8N19 5N25	OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource	1.159,00 € 1.479,00 € 46,00 € 50,00 €			-21,6% -21,6% 0,0% -17,9% -17,9% -10,7%
43 Server rackable mono-processore L.I997 server rackable bi-processore prestazionali L4. 05 Server rackable bi-processore con GPU L7997 server rackable bi-processore prestazionali L4058 server rackable bi-processore prestazionali L6058 server rackable quad-processore prestazional L8024 server rackable quad-processore base L5058 server rackable quad-processore prestazional L6.	7N22 4N18 6N18 8N19 5N25 6N28	OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource	1.159,00 € 1.479,00 € 46,00 € 50,00 € 50,00 €			-21,6% -21,6% 0,0% -17,9% -10,7% -10,7%
43 Server rackable mono-processore L.I997 server rackable bi-processore prestazionali L4. 05 Server rackable bi-processore con GPU L7997 server rackable bi-processore prestazionali L4058 server rackable bi-processore prestazionali L6058 server rackable quad-processore prestazional L602 server rackable high-density L824 server rackable quad-processore base L5058 server rackable quad-processore prestazional L698 Server rackable bi-processore base L3.	7N22 4N18 6N18 8N19 5N25 6N28 3N22	OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource	1.159,00 € 1.479,00 € 46,00 € 50,00 € 50,00 € 52,00 €			-21,6% -21,6% 0,0% -17,9% -10,7% -10,7% -7,1%
43 Server rackable mono-processore L.1. .997 server rackable bi-processore prestazionali L.4. 05 Server rackable bi-processore con GPU L.7. .997 server rackable bi-processore prestazionali L.4. .058 server rackable bi-processore prestazionali L.6. .02 server rackable quad-processore prestazional L.6. .038 server rackable quad-processore base L.5. .058 server rackable quad-processore prestazional L.6. .058 server rackable de processore base L.5. .058 server rackable de processore base L.3. .0598 Server rackable bi-processore base L.3. .0598 Server rackable bi-processore base L.3.	7N22 4N18 6N18 8N19 5N25 6N28 3N22 2N15	OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource	1.159,00 € 1.479,00 € 46,00 € 50,00 € 50,00 € 52,00 € 54,00 €			-21,6% -21,6% 0,0% -17,9% -10,7% -10,7% -7,1% -3,6%
43 Server rackable mono-processore 43 Server rackable bi-processore prestazionali 44 05 Server rackable bi-processore con GPU 45 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	7N22 4N18 6N18 8N19 5N25 6N28 3N22	OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzNVME1,6TB OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource OpzOpenSource	1.159,00 € 1.479,00 € 46,00 € 50,00 € 50,00 € 52,00 €			-21,6% -21,6% 0,0% -17,9% -10,7% -10,7% -7,1%



		OpzRack		558,00 €	580,00 €	-3,8%
202 server rackable high-density	L8N22	OpzRack	558,00 €			-3,8%
1.058 server rackable quad-processore prestazional	L6N31	OpzRack	568,00 €			-2,1%
343 Server rackable mono-processore	L1N20	OpzRack	572,00 €			-1,4%
1.997 server rackable bi-processore prestazionali	L4N31	OpzRack	572,00 €			-1,4%
324 server rackable quad-processore base	L5N28	OpzRack	572,00 €			-1,4%
105 Server rackable bi-processore con GPU	L7N30	OpzRack	572,00 €			-1,4%
398 Server rackable bi-processore base	L3N25	OpzRack	580,00 €			0,0%
849 Server Tower bi-processore	L2N03	OpzRAM16GB	109,00 €			
		OpzRam32GB		256,00 €	264,00 €	-3,0%
398 Server rackable bi-processore base	L3N03	OpzRam32GB	256,00 €			-3,0%
324 server rackable quad-processore base	L5N03	OpzRam32GB	256,00 €			-3,0%
1.058 server rackable quad-processore prestazional	L6N03	OpzRam32GB	257,00 €			-2,7%
202 server rackable high-density	L8N03	OpzRam32GB	263,00 €			-0,4%
343 Server rackable mono-processore	L1N02	OpzRAM32GB	264,00 €			0,0%
1.997 server rackable bi-processore prestazionali	L4N03	OpzRam32GB	264,00 €			0,0%
105 Server rackable bi-processore con GPU	L7N03	OpzRam32GB	264,00 €			0,0%
		OpzRam64GB		568,00 €	588,00 €	-3,4%
324 server rackable quad-processore base	L5N04	OpzRam64GB	568,00 €			-3,4%
1.058 server rackable quad-processore prestazional	L6N04	OpzRam64GB	568,00 €			-3,4%
202 server rackable high-density	L8N04	OpzRam64GB	570,00 €			-3,1%
343 Server rackable mono-processore	L1N03	OpzRAM64GB	588,00 €			0,0%
398 Server rackable bi-processore base	L3N04	OpzRam64GB	588,00 €			0,0%
1.997 server rackable bi-processore prestazionali	L4N04	OpzRam64GB	588,00 €			0,0%
105 Server rackable bi-processore con GPU	L7N04	OpzRam64GB	588,00 €			0,0%
		Ou-COD MUA OTD		707.00.6	1041006	40.00/
202 comice realishle bish density.	L8N13	OpzSSD-MU1,6TB	767,00 €	767,00 €	1.341,00 €	-42,8% -42,8%
202 server rackable high-density 343 Server rackable mono-processore	LIN11	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU1,6TB	983,00 €			-26,7%
1.997 server rackable hi-processore prestazionali	L4N15	OpzSSD-MU1,6TB	983,00 €			-26,7%
105 Server rackable bi-processore con GPU						-26,7%
	1 7N17		983 00 €			
	L7N17	OpzSSD-MU1,6TB	983,00 €			
1.058 server rackable quad-processore prestazional	L6N15	OpzSSD-MU1,6TB	1.171,00 €			-12,7%
1.058 server rackable quad-processore prestazional						
1.058 server rackable quad-processore prestazional	L6N15 L5N15	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB	1.171,00 € 1.341,00 €	513,00 €	918,00 €	-12,7% 0,0% -44,1%
1.058 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base	L6N15	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB	1.171,00 € 1.341,00 €	513,00 €	918,00 €	-12,7% 0,0% -44,1%
1.058 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable mono-processore	L6N15 L5N15	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB	1.171,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 €	513,00 €	918,00 €	-12,7% 0,0% -44,1% -44,1% -23,4%
202 server rackable high-density 334 Server rackable mono-processore 343 Server rackable high-density 343 Server rackable mono-processore 1.997 server rackable bi-processore prestazionali	L8N15 L1N12 L4N17	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB	1.171,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 € 703,00 €	513,00 €	918,00 €	-12,7% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4%
202 server rackable duad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable mono-processore 1.997 server rackable bi-processore prestazionali 1.05 Server rackable bi-processore con GPU	L8N15 L1N12 L4N17 L7N19	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.340,00 € 703,00 € 703,00 € 703,00 €	513,00 €	918,00 €	-12,7% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4% -23,4%
202 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 324 Server rackable mono-processore 2097 server rackable bi-processore prestazionali 205 Server rackable bi-processore con GPU 2088 server rackable quad-processore prestazional	L8N15 L1N12 L4N17 L7N19 L6N17	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 € 703,00 € 760,00 €	513,00 €	918,00 €	-12,7% 0,0% -44,1% -44,1% -23,4% -23,4% -17,2%
202 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable mono-processore 1.997 server rackable bi-processore prestazionali 105 Server rackable bi-processore con GPU 1.058 server rackable quad-processore prestazional	L8N15 L1N12 L4N17 L7N19	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.340,00 € 703,00 € 703,00 € 703,00 €	513,00 €	918,00 €	-12,7% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4% -23,4%
202 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable mono-processore 1.997 server rackable bi-processore prestazionali 105 Server rackable bi-processore con GPU 1.058 server rackable quad-processore prestazional	L8N15 L1N12 L4N17 L7N19 L6N17	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-MU800GB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 € 703,00 € 760,00 €	513,00 € 691,00 €	918,00 €	-12,7% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4% -23,4% -17,2% 0,0%
202 server rackable quad-processore prestazional 224 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 243 Server rackable mono-processore 2597 server rackable bi-processore prestazionali 2597 server rackable bi-processore con GPU 2598 server rackable quad-processore prestazional 2598 server rackable quad-processore base 2598 server rackable high-density	L8N15 L8N15 L1N12 L4N17 L7N19 L6N17 L5N17	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 € 703,00 € 703,00 € 918,00 €			-12,7% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4% -17,2% 0,0% -23,9%
202 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable mono-processore 205 Server rackable bi-processore prestazionali 205 Server rackable bi-processore con GPU 206 Server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable mono-processore	L8N15 L1N12 L4N17 L7N19 L6N17 L5N17 L8N11 L1N16	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 € 703,00 € 760,00 € 918,00 €			-12,7% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4% -17,2% 0,0% -23,9% -21,1%
202 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 324 server rackable quad-processore base 325 server rackable high-density 326 server rackable bi-processore prestazionali 327 server rackable bi-processore con GPU 328 server rackable quad-processore prestazionali 329 server rackable quad-processore base 320 server rackable high-density 343 server rackable mono-processore 398 Server rackable bi-process ore base	L8N15 L1N12 L4N17 L7N19 L6N17 L5N17 L5N17	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 € 703,00 € 760,00 € 918,00 € 691,00 € 716,00 € 716,00 €			-12,7% 0,0% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4% 0,0% -23,9% -23,9% -21,1%
202 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 324 server rackable quad-processore base 325 server rackable high-density 326 server rackable bi-processore prestazionali 327 server rackable bi-processore con GPU 328 server rackable quad-processore prestazionali 329 server rackable quad-processore base 320 server rackable high-density 343 server rackable high-density 343 server rackable bi-processore 398 server rackable bi-process ore base 399 server rackable bi-process ore prestazional	L8N15 L1N12 L4N17 L7N19 L6N17 L5N17 L5N17	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 € 703,00 € 760,00 € 918,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 €			-12,7% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4% 0,0% -23,9% -21,1% -21,1%
202 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 324 server rackable quad-processore base 325 server rackable high-density 326 server rackable bi-processore prestazionali 327 server rackable bi-processore con GPU 328 server rackable quad-processore prestazionali 329 server rackable quad-processore base 320 server rackable high-density 343 server rackable mono-processore 398 Server rackable bi-process ore base	L8N15 L1N12 L4N17 L7N19 L6N17 L5N17 L5N17	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 € 703,00 € 760,00 € 918,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 €			-12,7% 0,0% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4% 0,0% -23,9% -23,9% -21,1%
1.058 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable bi-processore 1.997 server rackable bi-processore prestazionali 105 Server rackable bi-processore con GPU 1.058 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable high-density 343 Server rackable bi-processore base 1.997 server rackable bi-process ore prestazional	L8N15 L1N12 L4N17 L7N19 L6N17 L5N17	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-R11,6TB OpzSSD-R11,6TB OpzSSD-R11,6TB OpzSSD-R11,6TB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 € 703,00 € 760,00 € 918,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 €			-12,7% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4% -17,2% 0,0% -23,9% -21,1% -21,1%
202 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 324 server rackable quad-processore base 325 server rackable high-density 326 server rackable bi-processore prestazionali 327 server rackable bi-processore con GPU 328 server rackable quad-processore prestazionali 329 server rackable quad-processore base 320 server rackable high-density 320 server rackable high-density 320 server rackable bi-processore 330 server rackable bi-processore 330 server rackable bi-processore base 330 server rackable bi-processore prestazional 330 server rackable bi-processore prestazional	L8N15 L1N12 L4N17 L7N19 L6N17 L5N17	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-RI1,6TB OpzSSD-RI1,6TB OpzSSD-RI1,6TB OpzSSD-RI1,6TB OpzSSD-RI1,6TB OpzSSD-RI1,6TB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 € 703,00 € 760,00 € 918,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 €			-12,7% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4% -27,2% 0,0% -23,9% -21,1% -21,1% -21,1% -21,1%
1.058 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable mono-processore 1.997 server rackable bi-processore prestazionali 105 Server rackable bi-processore con GPU 1.058 server rackable quad-processore prestazionali 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable mono-processore 398 Server rackable bi-process ore base 1.997 server rackable bi-process ore prestazional 105 Server rackable bi-process ore con GPU 1.058 server rackable quad-processore prestazional	L8N15 L1N12 L4N17 L7N19 L6N17 L5N17	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-RI1,6TB OpzSSD-RI1,6TB OpzSSD-RI1,6TB OpzSSD-RI1,6TB OpzSSD-RI1,6TB OpzSSD-RI1,6TB OpzSSD-RI1,6TB OpzSSD-RI1,6TB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 € 703,00 € 760,00 € 918,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 € 790,00 €			-12,7% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4% -17,2% 0,0% -23,9% -21,1% -21,1% -21,1% -3,0%
1.058 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable bi-processore 1.997 server rackable bi-processore prestazionali 105 Server rackable bi-processore con GPU 1.058 server rackable quad-processore prestazionali 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable bi-processore 398 Server rackable bi-process ore prestazional 105 Server rackable bi-process ore prestazional 105 Server rackable bi-process ore con GPU 1.058 server rackable quad-processore prestazional 105 Server rackable process ore prestazional 105 Server rackable process ore prestazional 105 Server rackable process ore prestazional	L8N15 L1N12 L4N17 L7N19 L6N17 L5N17 L8N11 L1N16 L3N27 i L4N14 L7N16 a L6N14 L2N08	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-R11,6TB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 € 703,00 € 760,00 € 918,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 € 790,00 € 908,00 € 908,00 €	691,00 €	908,00 €	-12,7% 0,0% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4% -17,2% 0,0% -23,9% -21,1% -21,1% -21,1% -13,0% 0,0% 0,0%
1.058 server rackable quad-processore prestazional 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable mono-processore 1.997 server rackable bi-processore prestazionali 105 Server rackable bi-processore con GPU 1.058 server rackable quad-processore prestazionali 324 server rackable quad-processore base 202 server rackable high-density 343 Server rackable bi-processore 398 Server rackable bi-process ore prestazional 105 Server rackable bi-process ore prestazional 105 Server rackable bi-process ore con GPU 1.058 server rackable pud-processore prestazional 105 Server rackable pud-processore prestazional 105 Server rackable pud-processore prestazional 105 Server rackable pud-processore prestazional	L8N15 L1N12 L4N17 L7N19 L6N17 L5N17 L8N11 L1N16 L3N27 i L4N14 L7N16 a L6N14 L2N08	OpzSSD-MU1,6TB OpzSSD-MU800GB OpzSSD-RI1,6TB	1.171,00 € 1.341,00 € 1.341,00 € 513,00 € 703,00 € 703,00 € 760,00 € 918,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 € 716,00 € 790,00 € 908,00 € 908,00 €			-12,7% 0,0% -44,1% -23,4% -23,4% -17,2% 0,0% -23,9% -21,1% -21,1% -21,1% -3,0% 0,0%



1.997 server rackable bi-process ore prestazional i	L4N13	OpzSSD-RI3,8TB	1.380,00 €		0,0%
324 server rackable quad-processore base	L5N13	OpzSSD-RI3,8TB	1.380,00 €		0,0%
.058 server rackable quad-processore prestaziona	L6N13	OpzSSD-RI3,8TB	1.380,00 €		0,0%
05 Server rackable bi-process ore con GPU	L7N14	OpzSSD-RI3,8TB	1.380,00 €		0,0%
02 server rackable high-density	L8N12	OpzSSD-RI3,8TB	1.380,00€		0,0%
		OpzSSD-RI800GB	421,00 €	800,00€	-47,4%
202 server rackable high-density	L8	N14 OpzSSD-RI800GB	421,00€		-47,4%
343 Server rackable mono-processore	L1	N15 OpzSSD-RI800GB	449,00 €		-43,9%
1.997 server rackable bi-process ore prestazional i	L41		449,00 €		-43,9%
105 Server rackable bi-process ore con GPU	L7N	18 OpzSSD-RI800GB	449,00 €		-43,9%
1.058 server rackable quad-processore prestaziona	a <i>L6</i>	N16 OpzSSD-RI800GB	552,00 €		-31,0%
324 server rackable quad-processore base		N16 OpzSSD-RI800GB	621,00 €		-22,4%
849 Server Tower bi-process ore		N07 OpzSSD-RI800GB	800,00€		0,0%
•					·
		OpzUps (3000VA)	330,00 €	390,00€	-15,4%
849 Server Tower bi-process ore	L2	N09 OpzUps (3000VA)	330,00 €		-15,4%
202 server rackable high-density	L8	N16 OpzUps (3000VA)	366,00 €		-6,2%
398 Server rackable bi-process ore base	L3	N15 OpzUps (3000VA)	374,00 €		-4,1%
1.058 server rackable quad-processore prestazio		N19 OpzUps (3000VA)	383,00 €		-1,8%
343 Server rackable mono-processore	L1	N17 OpzUps (3000VA)	384,00 €		-1,5%
1.997 server rackable bi-process ore prestaziona		N19 OpzUps (3000VA)	384,00 €		-1,5%
105 Server rackable bi-process ore con GPU		N20 OpzUps (3000VA)	384,00 €		-1,5%
324 server rackable quad-processore base		N18 OpzUps (3000VA)	390,00 €		0,0%
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	-		,		.,
		OpzUserCal	54,00 €	54,00 €	0,0%
43 Server rackable mono-processore	L1N24	OpzUserCal	54,00 €		0,0%
49 Server Tower bi-process ore	L2N14	OpzUserCal	54,00 €		0,0%
98 Server rackable bi-process ore base	L3N20	OpzUserCal	54,00 €		0,0%
.997 server rackable bi-process ore prestazional i	L4N24	OpzUserCal	54,00 €		0,0%
24 server rackable quad-processore base	L5N23	OpzUserCal	54,00 €		0,0%
.058 server rackable quad-processore prestaziona	L6N24	OpzUserCal	54,00 €		0,0%
.05 Server rackable bi-process ore con GPU	L7N25	OpzUserCal	54,00 €		0,0%
os server rackable ar process ore con aro	LITTLO	Оргозстеш	31,00 €		0,070
		OpzWinServDC	9.088,00 €	9.088,00 €	0,0%
.997 server rackable bi-process ore prestazional i	L4N27	OpzWinServDC	9.088,00 €		0,0%
.058 server rackable quad-processore prestaziona	L6N26	OpzWinServDC	9.088,00 €		0,0%
		OpzWinServDC2core	1.138,00 €	1.138,00 €	0,0%
.997 server rackable bi-process ore prestazional i	L4N28	OpzWinServDC2core	1.138,00 €		0,0%
058 server rackable quad-processore prestaziona	L6N27	OpzWinServDC2core	1.138,00 €		0,0%
		OpzWinServSTD	1.276,00 €	1.276,00 €	0,0%
43 Server rackable mono-processore	L1N21	OpzWinServSTD	1.276,00 €		0,0%
49 Server Tower bi-process ore	L2N11	OpzWinServSTD	1.276,00 €		0,0%
98 Server rackable bi-process ore base	L3N18	OpzWinServSTD	1.276,00 €		0,0%
.997 server rackable bi-process ore prestazional i	L4N22	OpzWinServSTD	1.276,00 €		0,0%
24 server rackable quad-processore base	L5N21	OpzWinServSTD	1.276,00 €		0,0%
			1.276,00 €		0,0%
.058 server rackable quad-processore prestaziona	L6N22	OpzWinServSTD			0,0%
		OpzWinServSTD OpzWinServSTD	1.276,00 €		
	L6N22		1.276,00 €		
	L6N22		1.276,00 €	163,00 €	0,0%
05 Server rackable bi-process ore con GPU	L6N22	OpzWinServSTD	·	163,00 €	0,0%
05 Server rackable bi-process ore con GPU 43 Server rackable mono-processore	L6N22 L7N23	OpzWinServSTD OpzWinServSTD2core	163,00 €	163,00 €	
.05 Server rackable bi-process ore con GPU .43 Server rackable mono-processore .49 Server Tower bi-process ore	L6N22 L7N23	OpzWinServSTD2core OpzWinServSTD2core	163,00 €	163,00 €	0,00%
343 Server rackable mono-processore 349 Server Tower bi-process ore 349 Server rackable bi-process ore 349 Server rackable mono-processore 349 Server Tower bi-process ore 349 Server rackable bi-process ore base 349 Server rackable bi-process ore prestazional i	L6N22 L7N23 L1N22 L2N12	OpzWinServSTD2core OpzWinServSTD2core OpzWinServSTD2core OpzWinServSTD2core	163,00 € 163,00 €	163,00 €	0,00%
.05 Server rackable bi-process ore con GPU 143 Server rackable mono-processore 149 Server Tower bi-process ore 198 Server rackable bi-process ore base	L1N22 L2N12 L3N21	OpzWinServSTD2core OpzWinServSTD2core OpzWinServSTD2core OpzWinServSTD2core OpzWinServSTD2core OpzWinServSTD2core	163,00 € 163,00 € 163,00 € 163,00 €	163,00 €	0,00% 0,00% 0,00%



105 Server rackable bi-process ore con GPU L7N26 OpzWinServSTD2core 163,00€ 0,00%

Risposta

Con riferimento all'analisi dei prezzi delle opzioni richieste nei differenti lotti, per i quali "sono stati richiesti con base d'asta molto diversa, fino ad avere un diverso prezzo di BA per il medesimo prodotto, con una differenza fino al 50%", ed alla richiesta di revisione delle basi d'asta delle opzioni allineandole al valore più alto indicato per il medesimo prodotto presente nei diversi lotti, è doveroso effettuare alcune premesse:

- Il prezzo delle differenti opzioni, nonostante abbiano stesse caratteristiche nominali, possono non avere costi
 di produzione comparabili nei diversi lotti. Tale tesi è avvalorata anche dai prezzi di aggiudicazione della
 precedente edizione della presente iniziativa, dove in diversi lotti, lo stesso fornitore aggiudicatario (con stesso
 partner tecnologico di riferimento) ha presentato prezzi differenti associati ad analoga componente opzionale;
- La definizione delle basi d'asta dei diversi lotti è frutto di una analisi delle offerte ricevute nella precedente edizione, congiunta con una analisi di mercato dei prezzi delle principali componenti costituenti una apparecchiatura server (es. CPU etc.) e dei requisiti prestazionali richiesti sui vari lotti, con miglioramento o decadimento delle caratteristiche tecniche richieste rispetto la precedente edizione.
- I prezzi di aggiudicazione della precedente edizione, a meno dei lotti 1 e 2, non sono risultati ostativi a fronte della comunicazione di estensione opzionale del massimale, ai sensi dell'art. 16-bis, comma 7, del D.L. 146/2021, convertito in legge 215/2021, che ha previsto un aumento del quantitativo massimo della Convenzione pari al 50% del quantitativo iniziale di ciascun lotto sino alla concorrenza dei quantitativi massimi complessivi.

Tutto ciò premesso, non si ritiene necessario effettuare alcuna revisione/allineamento delle basi d'asta.

48. Domanda

Nell'ambito dei prezzi a base d'asta per il lotto 7 viene indicato il valore per "Opz Estensione di garanzia24" per i 24 mesi successivi ai 36 mesi di base del server pari al valore di 76,00 Euro.

L7N29	OpzEstensione24	€	76,00
-------	-----------------	---	-------

La configurazione del Server è indicata ad un valore di base d'asta di euro 5.872,00 e tra le opzioni è presente la OPZ GPU ad un prezzo base d'asta unitario di 13.189,00 ovvero ad un prezzo che risulta essere maggiore del doppio del prezzo dell'intero server.

N°	VOCE DI OFFERTA ECONOMICA	PREZZO UNITARIO A BASE D'ASTA	
L7N01	Server rackable bi-processore GPU	€	5.872,00
L7N02	Kit n. 1 Processore aggiuntivo	€	2.271,00
L7N15	OpzGPU	€	13.169,00

Se si considera che una configurazione "tipo" per il lotto 7, è composta da nr 2 GPU con nr 2 Processori, si avrebbe un prezzo complessivo a base Asta di € 34.481,00, si evidenzia che il valore a Base d'asta di € 76,00 euro per 24 mesi dell'estensione della garanzia, indipendentemente dallo SLA richiesto, è assolutamente incongruente e non



sostenibile (sufficiente verificare il valore a Base Asta per il medesimo servizio per i Server di analoga tipologia Lotto 2,3,4)

	OpzEstensione24	
343 Server rackable mono-processore	N270pzEstensione24	76,00
1.997 server rackable bi-processore prestazionali	N300pzEstensione24	76,00
105 Server rackable bi-processore con GPU	N29OpzEstensione24	76,00
849 Server Tower bi-processore	N170pzEstensione24	87,00
398 Server rackable bi-processore base	N24OpzEstensione24	88,00

Si chiede pertanto per poter consentire la formulazione di un prezzo che possa essere compatibile per il servizio di estensione di ulteriori 24 mesi, di adeguare la base d'asta del servizio richiesto alla effettiva configurazione del Server a cui è destinato il lotto 7.

Risposta

Premesso che la configurazione dell'apparecchiatura di base non prevede l'alloggiamento di schede GPU, con riferimento all'OpzEstensione24 associata al lotto 7 (L7N29) si conferma la base d'asta indicata a p. 22 del Disciplinare di gara. Si veda anche risposta alla domanda 47.

49. Domanda

Alla Pagina 10 del Disciplinare di gara è riportato quanto segue:

OGGETTO DELLA CONVENZIONE, IMPORTO E SUDDIVISIONE IN LOTTI

In merito alle quantità dei server posti in gara, considerato l'indicazione puntuale addirittura alla singola Unità, si chiede se le quantità indicata, 343, 849, 398, 1997 etc sono da considerarsi una stima basata sulle effettive e precise necessità delle Amministrazioni dal momento che per la 1° volta nelle iniziative relative alle convenzioni CONSIP, sono state indicate quantità alla singola unità e non indicate arrotondate almeno alla decina (350,850,400,2000 etc) considerato anche il calcolo per l'eventuale aumento del 20% rispetto alle quantità base non darà luogo ad un numero intero:

Lotto	Descrizione	Quantità
L1N01	Server rackable mono-processore	343
L2N02	Server Tower bi- processore	849
L3N03	Server rackable bi-processore base	398
L4N04	Server rackable bi-processore prest.	1997
L4N05	Server rackable quad-processore base	324
L4N06	Server rackable quad-processore prest.	1058
L4N07	Server rackable bi-processore GPU	105
L4N08	Server rackable high- density	202

Risposta

Come riportato a p. 25 del Disciplinare di gara: Si precisa che il quantitativo della Convenzione è frutto di una stima relativa al presumibile fabbisogno delle Amministrazioni che utilizzeranno la Convenzione nell'arco temporale di durata della stessa. Pertanto, la predetta stima non è in alcun modo impegnativa, né vincolante per le Amministrazioni e per la Consip S.p.a. nei confronti degli aggiudicatari della Convenzione medesima.



50. Domanda

Alla Pagina 10 del Disciplinare di gara è riportato quanto segue

OGGETTO DELLA CONVENZIONE, IMPORTO E SUDDIVISIONE IN LOTTI

Si fa presente che le Basi d'asta indicate per i prodotti Opzionali quali:

- OpzUps (3000VA)
- OpzRACK
- OpzKVM
- OpzGUI

che presentano una importante presenza di materiali metallici preziosi che hanno subito aumenti consistenti, nonché un considerevole peso in Kg e ingombro con importante impatto sul prezzo di trasporto, sono stati posti a base d'asta ad un prezzo che non tiene assolutamente conto del considerevole aumento dei prezzi dovuti all'attuale momento storico e al peggior rapporto del cambio Euro/dollaro.

Si chiede pertanto di rivedere le basi d'asta affinché sia possibile quotare tali prodotti e di conseguenza poter partecipare alla gara.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 47.

51. Domanda

Disciplinare di Gara Pag.23 – Componenti Lotto 8

Si riscontra che la numerazione degli Item relativa al Lotto 8 è difforme tra quanto indicato nel disciplinare e quanto indicato nel capitolato tecnico alla pagina 58.

Si chiede di indicare la corretta numerazione.

Risposta

Per la numerazione delle componenti opzionali di cui al paragrafo 4.2.8 del capitolato tecnico, afferenti il lotto 8, si faccia riferimento alla tabella a p.23 e 24 del disciplinare di gara riportante i prezzi unitari a base d'asta e le relative quantità.

52. Domanda

Alla Pagina 51 del Disciplinare di gara è riportato quanto segue

18. SVOLGIMENTO OPERAZIONI DI GARA

In considerazione della procedura di gara per la quale Consip S.p.A., per la presente gara, intende avvalersi della facoltà prevista all'art. 133, comma 8 del Codice (inversione procedimentale) e delle successive verifiche tecniche (punto 21) "Con riferimento a ciascun singolo lotto, nei confronti del concorrente primo graduato, la Commissione di gara procederà alla verifica di corrispondenza delle caratteristiche tecnico-funzionali dei campioni dei prodotti offerti con le caratteristiche tecniche richieste in documentazione di gara" del campione della/e apparecchiatura/e (nella configurazione di base prevista per il lotto, ivi compresa l'istallazione di una delle versioni di sistema operativo previste nelle componenti opzionali) e dei campioni delle componenti opzionali hardware previste per il lotto entro 15 (quindici) giorni lavorativi dalla relativa richiesta, in considerazione degli attuali problemi di approvvigionamento e consegna si



chiede di poter estendere il numero dei giorni lavorativi necessari per la consegna delle apparecchiature in Italia da 15 a 30.

Risposta

Non si conferma

53. Domanda

Disciplinare di Gara Pag.52 – Verifiche Tecniche

In relazione a "Con riferimento alle caratteristiche tecniche relative all'apparecchiature di base ed alle componenti opzionali presenti nel Capitolato Tecnico, la verifica avverrà con verifica visiva sul campione e/o con documentazione e/o brochure appropriate e antecedenti alla data dell'offerta (ad esempio: datasheet pubblicati dalla casa madre del server oggetto di verifica tecnica, certificazioni emesse da Enti ufficiali e riconosciuti etc...) e/o con prove tecniche di tipo software e hardware.", si chiede di confermare che tutta la documentazione tecnica deve essere presentata solo in sede di verifica tecnica (nessun documento sul portale in sede di offerta) e che la documentazione a comprova dei requisiti, ivi compresi i datasheet, oltre a riportare una data antecedente la presentazione dell'offerta, debba essere giuridicamente valida e pertanto accompagnata sempre da dichiarazione del produttore nelle forme del DPR 445/2000 antecedente la data di presentazione dell'offerta (ad esempio il datasheet dell'apparecchiatura seppur pubblicato, potrebbe riportare errori/refusi che potrebbero rappresentare un requisito tecnico diverso da quella realmente posseduto e viceversa).

Risposta

Non si conferma. Con riferimento alla documentazione tecnica, si conferma che dovrà essere presentata in sede di verifica tecnica e che dovrà riportare una data antecedente a quella di presentazione dell'offerta. Con riferimento alle modalità di presentazione della documentazione tecnica in sede di verifiche tecniche si conferma quanto riportato all'interno del paragrafo 21 del Disciplinare di gara, pertanto, la responsabilità in relazione alla correttezza delle informazioni contenute nella documentazione fornita a comprova dei requisiti di gara è propria del fornitore che presenta l'offerta, sul quale incombe l'onere di verificare l'eventuale presenza di errori/refusi nella documentazione medesima.

54. Domanda

Si riscontra che sul portale Consip all'indirizzo https://www.consip.it/bandi-di-gara/gare-e-avvisi/gara-tecnologie-server-ed-4



è indicato un ID di gara (ID 2393) diverso da quello riportato nei documenti di gara (ID 2383):

CIG:

Lotto 1 - 922412980C

Lotto 2 - 92241601A3

Lotto 3 - 9224167768

Lotto 4 - 9224174D2D

Lotto 5 - 92241812F7

Lotto 6 - 9224206797

Lotto 7 - 9224211BB6

Lotto 8 - 9224225745

Codice CPV:

48820000-2

ID Sigef:

2393

Si chiede di indicare il numero di ID corretto.

Risposta

L'ID SIGEF associato alla presente iniziativa, e riportato in ogni atto di gara, è il 2383. È stato coerentemente aggiornata la pagina dedicata alla presente iniziativa sul sito www.consip.it.

55. Domanda

In riferimento al Capitolato Tecnico, dal paragrafo 2.4 al paragrafo 2.11, da pag.12 a pag. 30, si chiede di confermare che, per tutti i lotti, gli alloggiamenti per dischi nei server debbano essere di tipo Hot-Swap; allo stesso modo si chiede conferma che anche i relativi dischi forniti nella configurazione base o <u>installabili come opzioni</u> debbano essere anch'essi di tipo Hot-Swap.

Risposta

Con riferimento agli alloggiamenti dei dischi/memorie forniti in configurazione base il capitolato tecnico non pone vincoli, analogamente per i dischi/memorie di base. Con riferimento invece ai dischi/memorie installabili come opzioni essendo di tipo hot-swap, dovrà essere garantita la medesima funzionalità anche per i relativi alloggiamenti.

56. Domanda

In riferimento al Capitolato Tecnico, dal paragrafo 2.4 al paragrafo 2.11, da pag.12 a pag. 30, si chiede di confermare che, per tutti i lotti, i dischi nella configurazione base debbano essere con interfaccia SAS almeno a 6Gb, a meno che non vengano forniti dischi NVMe M.2 come indicato nel Capitolato.

Risposta

Preliminarmente si faccia riferimento alla domanda 6 sia per quanto riguarda i lotti da 1 a 7, che per quanto riguarda la specificità del lotto 8.

Con riferimento al "transfer teorico" dei dischi interni di base per i lotti da 1 a 7, qualora non fossero NVMe, dovranno essere mandatoriamente SAS, con qualsiasi velocità di trasferimento disponibile sul mercato per questo standard.



Con riferimento al "transfer teorico" dei dischi interni di base per il lotto 8, potranno essere sia SAS che SATA, con qualsiasi velocità di trasferimento disponibile sul mercato per questi standard.

57. Domanda

In riferimento al Capitolato Tecnico, dal paragrafo 2.4 al paragrafo 2.11, da pag.12 a pag. 30, viene richiesto che la RAM nella configurazione base debba "essere della stessa tipologia (non necessariamente stesso sizing), essere realizzata con la medesima tecnologia costruttiva, applicare i medesimi algoritmi di integrità del contenuto rispetto alla memoria utilizzata per il benchmark". Si chiede conferma che per la sola caratteristica del "ranking" della RAM (es. 2Rx4 oppure 2Rx8), esso non venga considerato come diversa tecnologia costruttiva e sia quindi accettabile anche se diverso dalla memoria usata per il benchmark, fermo restando gli altri vincoli su tipologia, tecnologia costruttiva e algoritmi di integrità.

Risposta

Non si conferma. La quantità di *bank resource* per la RAM (es. 2Rx4 oppure 2Rx8), rappresenta una diversa tecnologia costruttiva.

58. Domanda

In riferimento al Capitolato Tecnico, ai paragrafi 2.4, 2.5, 2.6, 2.8 e 2.10 da pag. 12 a pag. 27, si chiede di confermare che il punto 6 (alloggiamenti per dischi) e il punto 10 (controller SAS) facciano riferimento al paragrafo 2.3 lettera f) a pag.11. Allo stesso per i paragrafi 2.7 e 2.9 da pag. 19 a pag. 25, si chiede di confermare che il punto 7 (alloggiamenti per dischi) e il punto 12 (controller SAS) facciano riferimento al paragrafo 2.3 lettera f) a pag.11.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 8.

59. Domanda

In riferimento al capitolato tecnico pag. 31 Paragrafo 3.1 Servizi di consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi. Visto il perdurare della difficoltà di approvvigionamento di materiali sia primi che derivati a livello mondiale e di conseguenza la difficoltà di produzione e consegna dei prodotti che non consente di poter gestire gli "ordinativi di fornitura fino a 250 apparecchiature entro e non oltre 60 giorni solari e fino a 500 apparecchiature, entro e non oltre 90 solari" nei termini stabiliti dal capitolato, si chiede di valutare l'aumento dei suddetti termini, come già accordato per altri iniziative bandite da Consip.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 26.

60. Domanda

Facendo riferimento al documento Capitolato Tecnico al punto 4.2 "Caratteristiche tecniche delle componenti opzionali, in particolare al punto 4.2.4 Lotto 4 viene riportato che "con riferimento all'alloggiamento delle memorie NVME (OpzNVME1,6TB), qualora incluse nell'ordinativo, il prezzo dell'apparecchiatura di base sarà incrementato del 4% rispetto il prezzo offerto in gara per suddette apparecchiature. Si chiede conferma che il prezzo di riferimento sia maggiorato (nel caso di ordine dell'opzione sopracitato (OpzNVME1,6TB) del 4% del prezzo offerto in riga L4N01.

Risposta



Si conferma.

61. Domanda

Facendo riferimento al documento Capitolato Tecnico al punto 4.2 "Caratteristiche tecniche delle componenti opzionali, in particolare al punto 4.2.6 Lotto 6 viene riportato che "con riferimento all'alloggiamento delle memorie NVME (OpzNVME1,6TB), qualora incluse nell'ordinativo, il prezzo dell'apparecchiatura di base sarà incrementato del 2% rispetto il prezzo offerto in gara per suddette apparecchiature. Si chiede se il valore del 2% sia un refuso ma deve essere considerato il 4% in quanto il costo più appropriato dell'integrazione sia quest'ultima percentuale di riferimento.

Risposta

Non si conferma. La percentuale di incremento del prezzo delle apparecchiature di base in caso di presenza di memorie NVME afferente il lotto 6 è inferiore rispetto la percentuale afferente il lotto 4, in considerazione delle differenti basi d'asta definite per suddetti server.

62. Domanda

Facendo riferimento al documento Capitolato Tecnico al punto 4.2 "Caratteristiche tecniche delle componenti opzionali, in particolare al punto 4.2.7 Lotto 7 si evince che: a) l'Opzione GPU (OpzGPU) debba essere ordinata (almeno una) contestualmente, in quanto una macchina senza GPU si paragona come un normale server bi-processore (vedi Lotto 3 e 4) e non avrebbe senso ordinarla senza nemmeno una GPU installata; b) anche nel caso di un ordine con GPU, andrebbe considerato l'incremento del 4% in quanto il backplane del Server cambia perché va implementato per l'alloggiamento delle rispettive GPU. A tal fine si richiede di rivedere la posizione sia del punto a che del punto b.

Risposta

Con riferimento al punto a) si conferma quanto previsto all'interno della documentazione di gara, ovvero che il server afferente il Lotto 7 in configurazione base non prevede GPU a bordo.

Con riferimento al punto b) non sono previsti incrementi del prezzo del server di base in caso di installazione di GPU.

63. Domanda

In riferimento al Lotto7 – Pagina 26 – Item 3: Il server dovrà possedere un potenziale prestazionale sulla configurazione con CPU installate in tutti i socket previsti ed Opzioni GPU installate nei relativi slot, capace di garantire i throughput (indicati nella tabella a fianco) nei seguenti benchmark di riferimento: • Tflops (CPU) + Tflops (GPU). Si evidenzia che: la formula per il calcolo dei Tflops (CPU) è la seguente: (n.core*Nf*GHz*n. socket) / 1000, dove Nf = flops per cycle il valore dei Tflops per le GPU, dovrà essere in double precision (FP64) qualora applicabile, non dovrà tenere conto né dei valori relativi ai tensor core, né ai valori relativi ai matrix core. Per le GPUs e il calcolo dei TFlops è da calcolare sul parametro (FP64) qualora applicabile. Si chiede quindi di specificare se è possibile considerare GPU non aventi questo parametro e, in caso affermativo, quale formula applicare per il calcolo dei Tflops.

Risposta

È doveroso chiarire che l'inciso "qualora applicabile" all'interno del periodo "il valore dei Tflops per le GPU, dovrà essere in double precision (FP64) <u>qualora applicabile</u>, non dovrà tenere conto né dei valori relativi ai tensor core, né ai valori relativi ai matrix core" è riferito ai valori di Tflops relativi a tensor core e/o matrix core all'interno delle specifiche dei prodotti offerti e <u>non</u> alle operazioni in virgola mobile a doppia precisione (FP64).



Il valore di Tflops erogabili dalle GPU dovrà necessariamente fare riferimento alle operazioni in virgola mobile a doppia precisione (FP64) in quanto non disponibile un eventuale fattore di conversione con Tflops riferiti ad operazioni di differente natura. Si veda anche risposta a domanda 5.

64. Domanda

In riferimento al par. 2.10 del Capitolato Tecnico "Caratteristiche tecniche minime per le apparecchiature del lotto 7 – server rackable bi-processore con alloggiamento GPU", in particolare ai requisiti 1, 2 e 3, in considerazione del fatto che i seguenti requisiti tecnici minimi, che caratterizzano il lotto, sono soddisfatti solo in presenza della seconda CPU:

	Numero di slot per l'alloggiamento elettrico delle Opzioni GPU (descritte al paragrafo 4.2.7).	2
	Il server dovrà possedere un potenziale prestazionale sulla configurazione con CPU	
	installate in tutti i socket previsti ed Opzioni GPU installate nei relativi slot, capace	
	di garantire i throughput (indicati nella tabella a fianco) nei seguenti benchmark di	
	riferimento:	
	• Tflops (CPU) + Tflops (GPU)	Tflops
3	Si evidenzia che:	23,50
	la formula per il calcolo dei <i>Tflops (CPU)</i> è la seguente: (n.core*Nf*GHz*n. socket)	
	/ 1000, dove Nf = flops per cycle	
	il valore dei Tflops per le GPU, dovrà essere in double precision (FP64) qualora	
	applicabile, <u>non</u> dovrà tenere conto né dei valori relativi ai <i>tensor</i> core, né ai valori	
	relativi ai <i>matrix</i> core.	

Si chiede se il seguente requisito:

	Il server dovrà essere configurato con la quantità di CPU indicata a fianco. La CPU	
2	deve essere identica a quella utilizzata per il benchmark prestazionale di cui al	1
	punto 3 della tabella.	

Si tratti di un refuso e debba essere inteso come

	Il server dovrà essere configurato con la quantità di CPU indicata a fianco. La CPU	
2	deve essere identica a quella utilizzata per il benchmark prestazionale di cui al	2
	punto 3 della tabella.	

Risposta

Non si conferma. Come indicato in tabella (punto 3) il requisito in termini di TFlops complessivi è da intendersi con "CPU installate in tutti i socket previsti ed Opzioni GPU installate nei relativi slot". Ciò non implica che il server in configurazione base debba prevedere che le CPU siano installate in tutti i socket previsti; il server in configurazione base prevedrà una sola CPU ed opzionalmente l'Amministrazione contraente potrà aumentare il numero di CPU mediante l'opzione L7N02 (Kit n. 1 Processore aggiuntivo).



65. Domanda

Cap. Tec., per tutti i Par. L1,2,3,4,5,6,7 - CARATTERISTICHE ESSENZIALI BENCHMARK / DISCHI E MEMORIE INTERNE

Nei suddetti paragrafi, viene riportato che "Il server dovrà essere configurabile con la quantità di dischi interni installabili indicati, compatibili con le architetture nel paragrafo 2.2 lettera g)"

Il par. 2.2 fa riferimento esclusivamente alle caratteristiche tecniche ambientali (DNSH). Si chiede di confermare che si tratta di refuso e di specificare a quale paragrafo occorra fare riferimento

Risposta

Si veda risposta alla domanda 8.

66. Domanda

Cap. Tec., par 2.11, car. Tec. 7 - scheda tecnica lotto 8 - Caratteristica minima n.7

Si specifica che in fornitura il singolo nodo dovrà essere equipaggiato con dischi interni con caratteristiche pari almeno a n.2 SSD da 96 GB. Si chiede di confermare che si tratta di un refuso e la capacità minima del disco sia pari o superiore a 960GB.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 10.

67. Domanda

Cap. Tec., par 2.10, car. Tec. 7 - scheda tecnica lotto 7

Si specifica che in fornitura il singolo nodo dovrà essere equipaggiato con dischi interni con caratteristiche pari almeno a n.2 SSD da 916 GB. Si chiede di confermare che si tratta di un refuso e la capacità minima del disco sia pari o superiore a 960GB.

Risposta

Si veda risposta alla domanda 10.

68. Domanda

Cap. Tec. Par. 2.10 - CARATTERISTICHE ESSENZIALI BENCHMARK\PROCESSORI\Punto 3

In riferimento alla formula usata per il calcolo del parametro TFlops, per i Tflops (CPU) viene specificato che la formula per il calcolo è la seguente: (n.core*Nf*GHz*n. socket)/1000, dove Nf = flops per cycle. Si confermi che con la suddetta formula si intende calcolare il numero di Tflop della cpu con set di istruzione AVX2 a doppia precisione (FP64). In assenza di dichiarazione ufficiale del produttore delle CPU, si chiede di confermare che il valore da usare per il parametro Nf è 16 per tutti i produttori.

Risposta

Non si conferma. Si veda risposta alla domanda 3 e 4.



Divisione Sourcing Digitalizzazione Il Responsabile (Ing. Patrizia Bramini)