



GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA CON MODALITÀ' TELEMATICA SU PIATTAFORMA ASP CONSIP PER L'AFFIDAMENTO DEL CONTRATTO AVENTE AD OGGETTO LA FORNITURA DI DATA CENTER PER CALCOLO AD ALTE PRESTAZIONI CPV 48820000-2, NELL'AMBITO DEL PROGETTO PON R&I 2014-2020 AVVISO 424/2018 AZIONE II.1 PIR01_00022 DARIAH-IT CUP B67E19000040007, SUDDIVISA IN 4 LOTTI FUNZIONALI – IMPORTO COMPLESSIVO € 3.590.627,87»

CIG LOTTO 1 8847744D50

CIG LOTTO 2 8847745E23

CIG LOTTO 3 8847746EF6

CIG LOTTO 4 8847747FC9

CHIARIMENTO N° 40 – Lotto 1 Napoli

Quesito: “**DOCUMENTO DI RIFERIMENTO:** Capitolato Tecnico pag. 6, par. 1 **TESTO:** Infrastruttura tecnologica, indica indistintamente tutte le parti strutturali ed impiantistiche necessarie per l'allestimento del Data center, le apparecchiature elettriche di potenza, di protezione elettrica (UPS e gruppo elettrogeno) e di refrigerazione delle apparecchiature HW oggetto della presente fornitura necessarie per l'allestimento ed il funzionamento del sistema di calcolo ad alte prestazioni. **DOMANDA:** In riferimento al lotto 1, si chiede di confermare che, presso il DC di Napoli sia già presente l'infrastruttura in grado di ospitare, alimentare e raffreddare i sistemi oggetto di acquisizione (a titolo esemplificativo e non esaustivo: rack, pdu, linee di alimentazione elettrica, sistema di cooling etc.).”

Risposta: L'infrastruttura in grado di ospitare, alimentare e raffreddare i sistemi oggetto di acquisizione è in fase di realizzazione. Si presume che la sala sarà disponibile entro XX giorni.

CHIARIMENTO N° 41 – Lotto 1 Napoli

Quesito: “**DOCUMENTO DI RIFERIMENTO:** Capitolato Tecnico pag.19 par. 3.2.1.1 **TESTO:** Ogni processore dovrà avere un numero di core fisici di almeno 32; La frequenza del processore dovrà essere > 2 GHz; **DOMANDA:** Con riferimento alla tipologia di CPU richieste per i nodi GPU del Lotto 1 si chiede di confermare che sia possibile derogare al requisito di frequenza minima di clock della singola CPU nel caso in cui vengano offerte CPU con un numero di core superiore al minimo richiesto e la cui potenza di calcolo espressa come numero_core x frequenza_clock sia superiore al minimo richiesto. Ad esempio se il C.T. richiede CPU dotate almeno di X core con Y Ghz di frequenza di clock è accettabile offrire CPU dotate di N core con M GHz di frequenza di clock tali che $N \times M > X \times Y$ ”

Risposta: Si conferma che la frequenza del processore dovrà essere ≥ 2 GHz come riportato nel capitolato tecnico pag.19 par. 3.2.1.1. Non sono accettabili deroghe al requisito di frequenza minima di clock della singola CPU nel caso in cui vengano offerte CPU con un numero di core superiore al minimo richiesto e la cui potenza di calcolo espressa come numero core x frequenza clock sia superiore al minimo richiesto.

CHIARIMENTO N° 42 Lotto 1 – Napoli

Quesito: “**DOCUMENTO DI RIFERIMENTO:** Capitolato Tecnico pag. 44 par. 3.9 **TESTO:** Il servizio di manutenzione HW e SW offerto dalla Società sulle componenti HTC, CI e CDCN-NA dovrà avere la durata minima come specificato di seguito:

- Componenti HW afferenti ai sistemi HTC e CDCN-NA: 5 anni
- Componenti SW non Open Source afferenti ai sistemi HTC e CDCN-NA: 3 anni
- Componenti HW afferenti al sistema HCI/CI: 3 anni
- Componenti SW afferenti al sistema HCI/CI: 3 anni
- Componenti SW afferenti alla componente VMware: 3 anni;

DOMANDA: Con riferimento all'elenco sopra riportato, si chiede di indicare il valore minimo della durata della manutenzione della componente NAS.”



Risposta: Il valore minimo della durata della manutenzione della componente NAS è di 3 anni.

CHIARIMENTO N° 43 Lotto 1 – Napoli

Quesito: “DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Disciplinare pag. 25, Tabella dei criteri discrezionali (D), quantitativi (Q) e tabellari (T) di valutazione dell’offerta tecnica. Criterio 5.4 **TESTO:** Estensione del periodo di supporto e garanzia - apparati SSA **DOMANDA:** Si chiede di specificare cosa si intende per apparati SSA.”

Risposta: Si tratta di un refuso. L’acronimo SSA deve essere sostituito con l’acronimo “HPC - CFS”

CHIARIMENTO N° 44 Lotto 1 – Napoli

Quesito: “DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato Tecnico pag. 22 par. 3.4 e pag. 24 criteri R.NA.MNG.NODES.13 e R.NA.MNG.NODES.14

TESTO: pag.22

Storage locale:

- Ciascun nodo dovrà essere dotato di backplane a disco in grado di ospitare almeno 10 HDD/SSD slot da 2,5”;
- Ciascun nodo dovrà essere dotato di controller RAID in HW in grado di implementare almeno i livelli RAID 0,1,10,5,6 e dotato di almeno 4GB cache e di nr. 5 HDD 10000 rpm SAS in configurazione RAID 1 cadauno avente capacità minima pari a 2.4TB; I dischi dovranno avere funzionalità Hot-Swap
- Ciascun nodo dovrà essere dotato di 2 SSD M.2 5 AT A in configurazione RAID 1 (implementato in hardware mediante controller DISGIUNTO da quello di cui al punto precedente) cadauno avente capacità minima pari a 480Gb. I dischi dovranno avere funzionalità Hot-Swap

TESTO: pag.24

R.NA.MNG. NODES. 13	Nr 6 SSD da 1.92TB e Nr 2 SSD Mixed Use SAS (o superiore) da minimo 800 GB. Controller RAID o HBA con funzionalità di pass-through. 1 dischi dovranno avere funzionalità Hot-Swap. Tutti i componenti dovranno essere certificati per VMware vSAN.
R.NA.MNG. NODES. 14	SSD M.2 SATA in configurazione RAID 1 (implementato in hardware mediante controller DISGIUNTO da quello di cui al requisito precedente) cadauno avente capacità minima pari a 240GB.

DOMANDA: Si fa notare che c’è discrepanza tra quanto riportato a pag.22 e quanto riportato a pag. 24 nei requisiti. Si chiede di confermare che i requisiti corretti sono quelli indicati nei criteri R.NA.MNG.NODES.13 e R.NA.MNG. NODES. 14.”

Risposta: Si tratta di un refuso. I valori presenti nella tabella sono da considerarsi corretti.

CHIARIMENTO N° 45 Lotto 1 – Napoli

Quesito: “DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato Tecnico pag. 20 par. 3.2.1.3 e pag. 21 requisito R.GPU.Nodes.10

TESTO: pag.20

Ciascun nodo dovrà essere dotato di:

- Nr 2 HDD SAS aventi capacità non inferiore a 4TB 7.2krpm in configurazione RAID 6 implementata in hardware mediante controller dotato di almeno 4GB di cache e capace di implementare almeno i livelli RAID 0,1,10,5,6. I dischi dovranno avere funzionalità Hot-Swap





TESTO: pag.21

R.GPU.Nodes.10	Nr 5 HDD SAS aventi capacità non inferiore a 4TB 7.2krpm in configurazione RAID 6 implementata in hardware mediante controller dotato di almeno 4GB di cache e capace di implementare almeno i livelli RAID (0,1,10,5,6). 1 dischi dovranno avere funzionalità Hot-Swap
----------------	---

DOMANDA: Si fa notare che c'è discrepanza tra quanto riportato a pag. 20 e quanto riportato a pag 21. Nel requisito R.GPU.Nodes.10. Si chiede di confermare che il requisito corretto è quello indicato nel criterio R.GPU.Nodes.10"

Risposta: Si tratta di un refuso. I valori presenti nella tabella sono da considerarsi corretti.

CHIARIMENTO N° 46 Lotto 1 – Napoli

Quesito: "DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato Tecnico pag. 26 e disciplinare pag. 25

TESTO: Capitolato Tecnico pag.26

Il sistema di storage CFS dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche e funzionalità:

- Capacità utile complessiva pari ad almeno 240 TeraByte

TESTO: Disciplinare pag.25

4.1	Capacità raw aggiuntiva oltre a quella minima richiesta 0,2 punti per ogni 10TB aggiuntivi
-----	---

DOMANDA: Si fa notare che la capacità minima richiesta non è stata fornita in RAW, ma in capacità Utile. Si chiede di chiarire come verrà calcolato la capacità RAW aggiuntiva rispetto alla capacità utile minima richiesta. In alternativa si chiede di fornire come requisito minimo la capacità RAW"

Risposta: Si tratta di un refuso. L'assegnazione dei punti sarà effettuata considerando l'ulteriore capacità RAW fornita dall'offerente.

CHIARIMENTO N° 47 Lotto 1 – Napoli

Quesito: "DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato Tecnico pag. 40 CARATTERISTICHE FUNZIONALI DEL SISTEMA NAS **DOMANDA:** Si fa notare che tra i requisiti del NAS per il lotto 1 non viene richiesto il disco SSD di cache. Si chiede di confermare che per la componente NAS del Lotto 1 sia richiesta la presenza di un disco SSD di cache da almeno 400 GB per nodo, come richiesto per i lotti 2 e 3."

Risposta: Si tratta di un refuso. Si conferma che per la componente NAS del Lotto 1 è richiesta la presenza di un disco SSD di cache da almeno 400 GB per nodo, come richiesto per i lotti 2 e 3.

CHIARIMENTO N° 48 Lotto 1 – Napoli

Quesito: "DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato Tecnico pag.40 par. 3.7.3, tabella dei requisiti **DOMANDA:** Si fa notare che manca il requisito R.NA.T2.P.3. Si chiede di indicare se trattasi di errore di numerazione o se effettivamente manca un requisito. In questo secondo caso si chiede di renderlo disponibile."

Risposta: Si tratta di un refuso. Si conferma che per la componente NAS del Lotto 1 è richiesta la presenza di un disco SSD di cache da almeno 400 GB per nodo, come richiesto per i lotti 2 e 3.

CHIARIMENTO N° 49 Lotto 1 – Napoli

Quesito: "DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato tecnico pag. 18 par. 3.1.9, requisito R.NA.NET.SO.I



TESTO:

Requisito	Quantità	SKU	Descrizione
R.NA.NET.SO.I	4	SDS-570-DDI-3YS-GM	3 Year Period Subscription for Efficients - SOLIDserver 570 software appliance DNS-DHCP- IPAM Services - 24/7 support services

DOMANDA: A seguito di approfondimenti tecnici con il vendor EFFICIENT IP è emerso che il software sopra indicato può essere installato su un server Bare metal, appositamente certificato e dimensionato dal Vendor che suggerisce una soluzione con due nodi in alta Affidabilità (HA). Inoltre il software EFFICIENT IP include anche il sistema operativo necessario per installare l'applicazione. Il server Bare metal sopra citato, dispone di una scheda di rete Intel 1350 QuadlGbE, pertanto, con collegamenti di rete ad 1 GbE. Di conseguenza si formulano le seguenti domande:

- 49a: si chiede di confermare che sia possibile offrire in sostituzione di due dei tre nodi descritti al par. 3.1.8, i server fisici certificati dal vendor EFFICIENT IP, al fine di implementare la soluzione in HA sopra descritta.
- 49b: in caso di risposta affermativa alla domanda 11a, si chiede di confermare che due delle 4 licenze richieste saranno installate sui server Bare metal certificati dal vendor e le ulteriori due licenze saranno a disposizione del CNR per eventuali ulteriori utilizzi.
- 49c: in caso di risposta positiva alla domanda 11a si chiede di confermare che dovranno essere fornite le licenze Red Hat Enterprise Linux a 64bit (Physical Nodes) soltanto per il terzo dei tre nodi di servizio richiesti nel capitolato, dal momento che l'applicazione EFFICIENT IP include il sistema operativo."

Risposta:

- 49a: Confermato.
- 49b: Confermato.
- 49c: Dovrà essere fornita la licenza Red Hat Enterprise Linux a 64bit (Physical Nodes) standard soltanto per il terzo dei tre nodi di servizio richiesti nel capitolato, dal momento che l'applicazione Efficient IP include il sistema operativo.

CHIARIMENTO N° 50 Lotto 1 – Napoli

Quesito: "DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato tecnico par. 3.1.8 pag. 17

TESTO:

R.NA.NET.7	Il nodo è dotato di N. 1 CPU Intel® Xeon® E-2224 3.4GHz, 8M cache, 4C/4T
------------	--

DOMANDA: Con riferimento alla tipologia di CPU richieste per i nodi di servizio del Lotto 1 si chiede di confermare che sia possibile derogare al requisito di frequenza minima di clock della singola CPU nel caso in cui vengano offerte CPU con un numero di core superiore al minimo richiesto e la cui potenza di calcolo espressa come numero_core x frequenza_clock sia superiore al minimo richiesto. Ad esempio se il C.T. richiede CPU dotate almeno di X core con Y Ghz di frequenza di clock è accettabile offrire CPU dotate di N core con M GHz di frequenza di clock tali che $NxM > XxY$."

Risposta: La CPU Intel® Xeon® E-2224 di cui al requisito deve essere considerata un requisito minimo. Tuttavia, considerando le sole CPU della stessa famiglia Intel® Xeon® E Processor, è possibile derogare al requisito di frequenza minima di clock della singola CPU nel caso in cui vengano offerta una CPU con un numero di core superiore al minimo richiesto e la cui potenza di calcolo espressa come numero_core x frequenza_clock sia superiore al minimo richiesto, ossia tale che $NxM > XxY$, come riportato nel esempio di sopra.

CHIARIMENTO N° 51 Lotto 1 – Napoli

Quesito: "DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato tecnico par. 3.1.9. pag. 18 **DOMANDA:** Si chiede di



confermare:

- 51a: che i servizi DNS, DHCP, IPAM, NTP saranno configurati sui due server bare metal ed erogati attraverso l'applicazione Efficient IP;
- 51b: che il servizio SMTP sarà abilitato sul terzo nodo di servizio, in base alle indicazioni che verranno fornite dal CNR; qualora siano richieste configurazioni o prodotti software particolari si prega di fornirne il dettaglio"

Risposta:

- 51a: Confermato.
- 51b: Il servizio SMTP sarà abilitato sul terzo nodo di servizio, in base alle indicazioni che verranno fornite dal CNR utilizzando per esempio RHEL 8 Postfix Email Server.

CHIARIMENTO N° 52 Lotto 1 – Napoli

Quesito: "DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato tecnico par. 3.7.3 pag. 40

TESTO:

R.NA.T2.P.11	Licenza software per il supporto alla gestione dei Pool (Tiering)
--------------	---

DOMANDA: Poiché il sistema NAS è composto da una sola tipologia di nodi, non è necessario fornire la licenza per il Tiering. Si chiede di confermare che debba essere soddisfatta la sola funzionalità di tiering (per eventuali evoluzioni future che prevedano l'aggiunta di altre tipologie di nodi al cluster) e che non debba essere fornita la licenza.

Risposta: Confermato

CHIARIMENTO N° 53 Lotto 1 – Napoli

Quesito: "DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Disciplinare pag. 27

TESTO:

2.3	Fornitura di un secondo disco di cache SSD da almeno 400GB
-----	--

DOMANDA: Con riferimento al NAS del lotto 1 si fa presente che nel Capitolato tecnico non viene data alcuna indicazione sul disco di cache. Con riferimento al criterio 2.3 del disciplinare, si fa presente che viene richiesto un secondo disco di cache SSD da 400 GB, per l'attribuzione di punteggio aggiuntivo. Si chiede di confermare che debba essere fornito almeno un disco di cache SSD da 400 GB, come requisito minimo e che, per l'attribuzione del punteggio migliorativo, vada fornito un secondo disco SSD di cache da almeno 400 GB.

Risposta: Si conferma che deve essere fornito almeno un disco di cache SSD da 400 GB, come requisito minimo e che, per l'attribuzione del punteggio migliorativo, possa essere fornito un secondo disco SSD di cache da almeno 400 GB.

CHIARIMENTO N° 54 Lotto 1 – Napoli

Quesito: "DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato tecnico par. 3.7.3 pag. 40

TESTO:

ID requisito	Descrizione caratteristiche	Richiesta Minima
R.NA.T2.P.4	Tipologia di interfacce di front-end verso i sistemi server	10GbE QSFP+

DOMANDA: Si chiede di confermare che la tipologia di interfacce di front end sia di tipo 10GbE SFP+ e che quindi la lettera "Q" sia un refuso.



Risposta: Confermato.

CHIARIMENTO N° 55 Lotto 1 – Napoli

Quesito: “DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato tecnico par. 3.7.3 pag. 40

TESTO:

ID requisito	Descrizione caratteristiche	Richiesta Minima
R.NA.T2.P.4	Tipologia di interfacce di front-end verso i sistemi server	10GbE QSFP+

DOMANDA: Si chiede se sia accettabile a fornitura di interfacce di front end a 25GbE, invece che a 10GbE.

Risposta: Trattandosi di una caratteristica migliorativa è accettabile la fornitura di interfacce di front end a 25GbE, invece che a 10GbE.

CHIARIMENTO N° 56 Lotto 1 – Napoli

Quesito: “DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato tecnico par. 3.1.7. pag. 12

TESTO: Caratteristiche HW minime degli Switch di Core (Spine):

• Gli switch dovranno essere completi di ottiche 40GbSR per l’interconnessione alla rete CNR/ GARR ed ai sistemi HCI/CI di cui ai paragrafi successivi.

DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato tecnico par. 3.1.7. pag. 16

TESTO:

R.CDCN-NA.39	<p>Gli switch di Core (Spine) devono essere dotati delle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Almeno 32 porte 100Gbps QSFP28 con supporto delle velocità 10/25/40/100 Gbps o superiore; o Forwarding capacity minima: 4400 Mpps (Full Duplex, packet size >350bytes); o Switching capacity minima 6,4 Tbps, non blocking. o Gli switch dovranno essere completi di ottiche 40GbSR per l’interconnessione ai sistemi HCI/CI.
--------------	--

DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato tecnico par. 3.6 pag. 30

TESTO:

R.NA.HCI.CI.CTN.6	Tipologia di connettività	25GbE (intra cluster e
R.NA.HCI.CI.CTN.7	Numero di porte Ethernet 25 GbE x	>=4

DOMANDA:

- 56a: Poiché nel requisito R.CDCN-NA.39 non si menzionano le ottiche 40Gb SR per l’interconnessione verso la rete CNR/GARR, si chiede di specificare se la fornitura di tali ottiche sia a carico dell’offerente e, in caso positivo, di indicarne la quantità;
- 56b: Si chiede di chiarire se le ottiche verso la rete CNR/GARR siano distinte da quelle fornite per collegare la rete CDCN-NA verso il FW oggetto della fornitura. In caso di risposta affermativa si chiede di indicare la quantità di ottiche 40Gb SR necessarie per i collegamenti verso il FW.
- 56c: Si fa presente che per realizzare un’architettura con topologia Clos-based i sistemi HCI/CI andrebbero collegati agli switch leaf, invece che agli switch spine come riportato nel capitolato. Si chiede di chiarire se trattasi di refuso o se effettivamente si vogliono collegare i sistemi HCI/CI agli switch Spine.
- 56d: Si chiede di confermare che le interfacce da prevedere sugli switch per il collegamento verso i sistemi HCI siano a 25GbE, come richiesto nei requisiti R.NA.HCI.CI.CTN.6 e R.NA.HCI.CI.CTN.7, e che quindi il requisito



presente all'ultimo bullet del R.CDCN-NA.39 sia un refuso.

Risposta:

- 56a: Gli switch di core (Spine) saranno collegati al FW Forcepoint NGFW 3401, frontiera con la rete CNR/GARR. Tale FW deve essere dotato di 4 porte 40 Gigabit Ethernet QSFP+ (requisito R.NA.FW.9). Il FW deve essere dotato di nr. 2 moduli con due porte ciascuno 40 Gigabit Ethernet QSFP+ comprensive di nr. 4 Transceiver 40 Gigabit Ethernet Short Reach (R.NA.FW.11). Dovranno essere fornite nr. 4 ottiche a 40 Gigabit Ethernet QSFP+ da utilizzare sugli switch di core (spine) presenti nella soluzione proposta (rif. risposte 18 B/C).
- 56b: Gli switch di core (spine) dovranno essere dotati di ottiche a 40 Gigabit Ethernet QSFP+ e sono a carico dell'offerente (rif. risposta 18 C).
- 56c: Se i sistemi HCI/CI proposti comprendono uno switch di core (spine) indipendente dal dallo switch di core (spine) del sistema HTC, ciascuno switch di core sarà collegato in modo indipendente al FW con 2 ottiche a 40 Gigabit Ethernet QSFP+. Con questo scenario, ciascuno switch di core dovrà avere 2 ottiche a 40 Gigabit Ethernet QSFP+. Invece, se la soluzione proposta (HTC+HCI/CI) comprende un unico switch di core (spine), per realizzare un'architettura con topologia Clos-based i sistemi HCI/CI andranno collegati agli switch leaf a 25GbE. In quest'ultimo caso lo switch di core singolo dovrà avere 2 ottiche a 40 Gigabit Ethernet QSFP+; se gli switch di core saranno ridonati si utilizzeranno tutte e 4 le ottiche 40 Gigabit Ethernet QSFP+ per il collegamento verso il FW. Le scelte progettuali finali tra le diverse soluzioni è lasciata all'offerente, anche in funzione delle caratteristiche degli apparati di rete dei sistemi HCI/CI.
- 56d: Si veda la risposta 18C.

CHIARIMENTO N° 57 Lotto 1 – Napoli

Quesito: "DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato tecnico pag. 16

TESTO:

R.CDCN-NA.38	<p>Gli switch di Accesso (Leaf) devono essere dotati delle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Almeno 48 porte di accesso ad almeno 25Gbps con connettori SFP28; o Almeno 6 porte di uplink ciascuna a velocità di almeno 100 Gbps QSFP28; o Switching capacity minima 3,6 Tbps, non blocking; o Gli switch devono essere completi di ottiche 10 e 25Gb SR in rapporto di 3:1. Per l'interconnessione dei soli nodi oggetto della presente fornitura saranno usati cavi DAC in rame esclusivamente per le connessioni all'interno dello stesso rack.
--------------	---

DOMANDA:

- 57a: Si richiede di chiarire se il rapporto 3:1 sia riferito alle porte rimaste non utilizzate nella soluzione proposta (ad esempio su 48 porte del leaf, 24 porte sono occupate dai nodi HTC proposti a 25G, per le altre 24 porte non occupate è richiesto di equipaggiare con 18 transceiver 10Gb SR + 6 transceiver 25Gb SR)
- 57b: Si chiede, in deroga al requisito citato, se sia accettabile una fornitura che preveda tutte ottiche da 25 Gb SR, migliorativa rispetto alla richiesta.

Risposta:

- 57a: È riferito alle porte rimaste non utilizzate nella soluzione proposta
- 57b: È accettabile una fornitura che preveda tutte ottiche da 25 Gb SR, migliorativa rispetto alla richiesta.

CHIARIMENTO N° 58 Lotto 1 – Napoli

Quesito: "DOCUMENTO DI RIFERIMENTO: Capitolato tecnico par. 3.10 pag. 45 **TESTO:** Le attività di formazione



dovranno prevedere quanto segue per ciascuno degli ambiti oggetto di fornitura ovvero ambito HPC, Virtuale e Sistemi Convergenti:

- N° 1 Workshop di 8 ore, in aula
- N° 2 sessioni di Training-on-the-Job di 3 ore

In definitiva dovranno essere erogati n° 3 Workshop e 6 sessioni complessive di Training-on-the-Job.

DOMANDA:

- 58a: Si chiede conferma che i workshop in aula verranno erogati avvalendosi di locali ed attrezzature, messe a disposizione da CNR presso la propria sede di Napoli.
- 58b: si chiede conferma che dovranno esser previste in totale:
- 24 ore di Workshop in aula, (3 ws x 8 ore)
- 18 ore di training on the job (6 sessioni x 3ore).

Risposta

- 58a: Le sessioni di formazione potranno essere svolte anche telematicamente. I temi saranno concordati con il personale del CNR e si prevede di svolgere quanto riportato nel capitolato tecnico.
- 58b: Confermato

CHIARIMENTO N° 59 Lotto 1 – Napoli

Quesito: “**DOCUMENTO DI RIFERIMENTO:** Capitolato tecnico par. 8.1.2 pag. 103 **DOMANDA:** Si chiede di confermare che la tabella sopra riportata, sia una semplificazione per indicare soltanto i termini di durata temporale in mesi, relativi alle singole attività' descritte, e non debba considerarsi, invece, l'intervallo complessivo per lo svolgimento delle stesse. Si fa presente che non è possibile iniziare le attività di installazione e configurazione se il relativo materiale non è ancora disponibile. Ad esempio, ci si aspetta, che il cronogramma delle attività, riferito all'infrastruttura CDCN, preveda, per prima, la consegna dei materiali come milestone vincolata entro 90 dalla stipula del contratto e successivamente ulteriori 60 giorni per le attività di installazione e configurazione. Di conseguenza la durata totale delle attività relative all'infrastruttura CDCN, sarà di 150 giorni. Parimenti saranno di 150 giorni le attività per le componenti “HPC” e “CI e NAS”. A seguire ci saranno le attività di configurazione e avvio del data center e per ultimo la formazione. Con questa logica la durata complessiva di tutte le attività riportate in tabella è di 180 giorni.

Risposta: Al fine di rispettare i vincoli progettuali in termini di tempi di esecuzione ai fini della rendicontazione la tabella prevede che parte delle attività si sovrappongano, ovvero che le attività di installazione possano avere inizio, qualora possibile, a fronte di una consegna parziale della fornitura. In ogni caso le singole attività di consegna ed installazione dovranno essere ultimate nei termini di cui alla tabella esemplificativa. Si veda anche il Chiarimento n° 29 già pubblicato.

CHIARIMENTO N° 60 Lotto 1 – Napoli

Quesito: “**DOCUMENTO DI RIFERIMENTO:** Capitolato tecnico pag.45 **TESTO:** Le attività di formazione dovranno prevedere quanto segue per ciascuno degli ambiti oggetto di fornitura ovvero ambito HPC, Virtuale e Sistemi Convergenti:

- N° 1 Workshop di 8 ore, in aula
- N° 2 sessioni di Training-on-the-Job di 3 ore

In definitiva dovranno essere erogati n° 3 Workshop e 6 sessioni complessive di Training-on-the-Job.

DOMANDA: Si chiede di precisare se è richiesta formazione anche per la componente firewall Forcepoint. In caso di risposta affermativa, si chiede di indicare quantità e modalità di erogazione.”

Risposta: Non è richiesta la formazione per la componente firewall Forcepoint

CHIARIMENTO N° 61 Lotto 1 – Napoli

Quesito: “**DOCUMENTO DI RIFERIMENTO:** Capitolato tecnico pag.7 **TESTO:** Si richiede la supervisione di un Project Manager in possesso di una certificazione PMI o equivalente **DOMANDA:** Si chiede di confermare che la



certificazione Prince2 sia considerata equivalente alla PMI. In caso contrario, si chiede di indicare quali certificazioni siano considerate equivalenti alla PMI”

Risposta: Confermato

CHIARIMENTO N° 62 Lotto 1 – Napoli

Quesito: “**DOCUMENTO DI RIFERIMENTO:** Capitolato tecnico par. 2.3 pag. 8 **TESTO** Per ogni capitolo e relativi paragrafi del presente capitolato tecnico dovranno essere corrispondentemente illustrate le caratteristiche del prodotto che si intende fornire e la relativa rispondenza ai requisiti tecnici. La rispondenza ai requisiti richiesti dovrà potersi evincere chiaramente dalla documentazione tecnica a corredo, anche mediante l’inserimento nella relazione tecnica dei riferimenti (nome documento, n° pagina) alla documentazione tecnica a corredo del produttore **DOMANDA:** Si chiede di confermare che i riferimenti (nome documento, n° pagina) alla documentazione a corredo del produttore per le verifiche di rispondenza ai requisiti dovranno essere forniti per i soli requisiti riportati nelle tabelle del capitolato tecnico e codificati con uno specifico “ID requisito” (es. R.CDCN-NA.1, R.CDCN-NA.2, etc.). Di conseguenza, i requisiti espressi in formato testuale nel capitolato tecnico dovranno essere trattati e descritti esclusivamente in modalità discorsiva nella relazione tecnico illustrativa”

Risposta: Confermato

Il Responsabile Unico del Procedimento

Dott. Marco Campani