

# Procedura aperta per il potenziamento della infrastruttura tecnologica Geoportale Nazionale

CUP F81B17000450001

CIG 71787213F9

## Quesito 1

*“Requisiti di capacità tecnica: A) possesso della certificazione di qualità della serie UNI EN ISO 9001/2008 ovvero di certificato equivalente rilasciato da organismo stabilito in altro Stato aderente all’UE oppure di idonea documentazione relativa all’impiego di misure equivalenti di garanzia della qualità aziendale; B) aver correttamente realizzato ciascun anno del triennio antecedente la data di pubblicazione del bando di gara, servizi/forniture analoghi a quelli oggetto di gara a fronte di un corrispettivo pari ad almeno una volta l’ammontare dell’importo posto a base di gara e, se trattasi di attività direttamente prestata in favore di un’Amministrazione o Ente pubblico, indicare il committente e gli elementi indispensabili per il reperimento d’ufficio delle informazioni o dei dati dichiarati”.*

Si chiede alla Stazione Appaltante di chiarire se i suddetti servizi/forniture analoghe ammesse possono essere prestate anche in favore di soggetti privati, ferma restando la volontà di dare indicazione alla Stazione Appaltante di tutti gli elementi necessari per il reperimento d’ufficio di quanto dichiarato.

## Risposta 1

I servizi/forniture analoghi ammessi possono essere prestati anche a favore di soggetti privati purché dettagliatamente descritti e documentati.

## Quesito 2

In riferimento al requisito di capacità tecnica di cui al punto B) del paragrafo 7.1.3 dichiarazioni sostitutive richieste e requisiti di partecipazione pag. 11 del disciplinare di gara, si chiede di chiarire se l’importo minimo richiesto, pari ad almeno una volta l’ammontare dell’importo posto a base di gara, è da intendersi per le singole forniture o per il totale fatturato annuo.

## Risposta 2

L’importo minimo è da intendersi per il totale fatturato annuo realizzato su singola fornitura.

## Quesito 3

Disciplinare di gara – Paragrafo 7.1.3 *“Dichiarazioni sostitutive e richieste e Requisiti di partecipazione”*, a pag. 13 si fa riferimento ad un *“modello DGUE, allegato al presente Disciplinare”*. Si prega di specificare se trattasi di refuso oppure allegare il documento da compilare.

## Risposta 3

Trattasi di Refuso. Non sono stati predisposti documenti da compilare. Le dichiarazioni pertanto potranno essere redatte autonomamente.

## Quesito 4

Disciplinare di gara – Paragrafo 7.1.3 *“Dichiarazioni sostitutive richieste e Requisiti di partecipazione”*, a pag. 13 si fa riferimento a dei *“modelli predisposti e messi a disposizione, come allegato al Disciplinare, all’indirizzo interne <http://www.minambiente.it> alla sezione: Amministrazione trasparente-Bandi di gara e contratti”*. Si prega di verificare la presenza di tali moduli o di specificare il percorso.

#### **Risposta 4**

Trattasi di Refuso. Non sono stati predisposti documenti da compilare. Le dichiarazioni pertanto potranno essere redatte autonomamente.

#### **Quesito 5**

Si chiede di confermare che il fattore moltiplicativo della formula economica sia un refuso e che la formula

$$\text{Punteggio}=[((V\text{-max}+V\text{-min})-V\text{off}) / V\text{-max}] * 30$$

vada sostituita con la seguente

$$\text{Punteggio}=[((V\text{-max}+V\text{-min})-V\text{off}) / V\text{-max}] * 20$$

#### **Risposta 5**

Trattasi di refuso.

#### **Quesito 6**

Si chiede di specificare numero e tipologia di interfacce ottiche disponibili sul CAT6500 e sui Brocade 5000 e 4100.

#### **Risposta 6**

Su ogni CAT6500 sono disponibili 16 interfacce ottiche.

Su ogni brocade 5000 sono disponibili 5 interfacce ottiche mentre su ogni brocade 4100 ne sono disponibili 6.

#### **Quesito 7**

A pagina 12 del documento di gara “*disciplinare tecnico potenziamento della infrastruttura tecnologica geoportale nazionale*”, paragrafo “*Server Fisici*” si cita: Ciascun server dovrà altresì fornire funzionalità di programmazione delle schede convergenti (CNA, Converged Network Adapter) in grado di mostrare all’hypervisor fino a 256 interfacce virtuali (NIC e/o HBA), abilitando così funzionalità di Quality of Service (QoS) per singola VM.;

Poiché tale funzionalità indirizza le caratteristiche tecniche di un unico produttore di sistemi Server che implementa una CNA con caratteristiche proprietarie, si chiede: Considerando la consolidata maturità tecnologica delle soluzioni di virtualizzazione server che al loro interno consentono di sviluppare un numero di interfacce virtuali (NIC e/o HBA) anche superiore a quelle 256 richieste e che altresì garantiscono in questo modo un livello di flessibilità e di standardizzazione superiore, è possibile, in base al principio di equivalenza, offrire una soluzione che consenta di ottenere le stesse caratteristiche richieste dal capitolato in termini di scalabilità e funzionalità sfruttando le funzionalità dell’Hypervisor e delle CNA che seguono degli standard di mercato?

#### **Risposta 7**

Si conferma la possibilità di offrire soluzioni analoghe o migliorative che consentano di ottenere le caratteristiche richieste nel capitolato.

#### **Quesito 8**

A pagina 13 del documento di gara “*disciplinare tecnico potenziamento della infrastruttura tecnologica geoportale nazionale*”, paragrafo “*Storage e migrazione dati*” si cita: La componente Storage proposta dovrà inizialmente integrarsi con lo Storage attualmente presente per permettere una veloce ed efficiente migrazione dei dati attualmente allocati.

E' possibile specificare la quota parte di TB utili degli esistenti apparati SAN e NAS da migrare verso il nuovo apparato oggetto di fornitura?

### **Risposta 8**

Per quanto riguarda i dati sulla SAN, essi sono pari a circa 100 TB, i dati utili sul NAS sono stimati essere circa della stessa entità.

### **Quesito 9**

A pagina 13 del documento di gara "*disciplinare tecnico potenziamento della infrastruttura tecnologica geoportale nazionale*", paragrafo "*Componenti di Networking*" si cita: Su ciascun 6509 saranno rese disponibili fino ad 8 porte 1 GbE per interconnettersi agli switch top of rack della soluzione oggetto di fornitura. Di conseguenza, l'infrastruttura offerta dovrà essere compatibile con tali apparecchiature. Si chiede di specificare se le complessive 16 porte disponibili per l'interconnessione sono di tipo 1 Gb Base-T (rame) o 1 Gb SFP (fibra MMF/SMF).

### **Risposta 9**

Le interfacce disponibili sono di tipo 1 GB SFP (fibra MMF/SMF).

### **Quesito 10**

A pagina 13 del documento di gara "*disciplinare tecnico potenziamento della infrastruttura tecnologica geoportale nazionale*", paragrafo "*Componenti di Networking*" si cita: È intenzione di questa amministrazione interporre tra i Cisco 6509 e la soluzione a chassis un layer di rete (top-of-rack switch) in grado di fornire connettività 1/10/25/40 Gbps che potrà in futuro servire come base per il rinnovo dell'infrastruttura LAN. Tale layer di rete è oggetto della presente fornitura e dovrà essere caratterizzato da apparati di classe data-center, basati sui moderni chipset (ASIC) in grado di fornire servizi cloud a velocità wire-rate con sistemi di sicurezza e telemetria integrati. (Vedi lista completa delle caratteristiche tecniche sul capitolato) Le caratteristiche tecniche delle componenti di networking richieste fanno riferimento a switch Top of Rack di un solo produttore con protocolli proprietari (HSRP). Invocando il principio di equivalenza, si chiede, nel rispetto dei requisiti di connettività, di poter offrire switch Top of Rack caratterizzati da apparati di classe data-center, basati sui moderni chipset (ASIC) in grado di fornire servizi cloud a velocità wire-rate con sistemi di sicurezza e telemetria integrati, basati su protocolli standard, che consentano la corretta implementazione in termini architetture del progetto della nuova infrastruttura e offrano le prestazioni adeguate a minimizzare i tempi di migrazione e il corretto funzionamento dell'infrastruttura.

### **Risposta 10**

Nel rispetto dei requisiti di connettività previsti nel Capitolato tecnico è possibile offrire soluzioni equivalenti e/o migliorative.

### **Quesito 11**

In relazione alla proposta di evoluzione tecnologica si chiede di definire le seguenti informazioni sull'infrastruttura attuale:

- 1) Per ogni server in tabella 6 del disciplinare tecnico si richiede: - Numero e tipo CPU - Numero e tipo di porte di rete/SAN - Numero e tipo di dischi.
- 2) Per i 18 server non inseriti in tabella si richiede: - Numero e tipo CPU - Numero e tipo di porte di rete/SAN - Numero e tipo di dischi e capacità in GB - Capacità di Memoria RAM in GB.

### **Risposta 11**

Si riportano le informazioni aggiuntive nella tabella sotto riportata.

TIPO	NOME	MARCA	CPU			RAM	S.O.	Dischi
			Modello	N	N Core			
WEB GEOPORTALE	SVRE-37	HP-ML 370	Intel Xeon E5345	8	2	8 GB	Linux CentOS 6.5	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-43	HP-ML 370	Intel Xeon E5345	8	2	8 GB	Linux CentOS 6.5	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-49	HP-ML 370	Intel Xeon E5345	8	2	8 GB	Linux CentOS 6.5	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
WEB PCN 3D	3D-STR1	HP-ML 350	Intel Xeon E5410	8	4	8 GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring 4 Dischi Fisici da 300 GB configurati in RAID 5
	3D-STR2	HP-ML 350	Intel Xeon E5410	8	4	8 GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring 4 Dischi Fisici da 300 GB configurati in RAID 5
	3D-STR3	HP-ML 350	Intel Xeon E5410	8	4	8 GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring 4 Dischi Fisici da 300 GB configurati in RAID 5
	3D-STR4	HP-ML 350	Intel Xeon E5410	8	4	8 GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring 4 Dischi Fisici da 300 GB configurati in RAID 5
	3D-STR5	HP-ML 350	Intel Xeon E5410	8	4	8 GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring 4 Dischi Fisici da 300 GB configurati in RAID 5
WEB WMS	SVRE-23	BULL 120RH-2	Intel Xeon 3,24 GHz	4	2	4 GB	Windows Server 2008	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-24	BULL 120RH-2	Intel Xeon 3,24 GHz	4	2	4 GB	Windows Server 2008	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-25	BULL 120RH-2	Intel Xeon 3,24 GHz	4	2	4 GB	Windows Server 2008	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
SVR.MGMT	SVRE-32	HP-ML 370	Intel Xeon E5345	8	2	8 GB	Windows Server 2008	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
ARCGISSERVER	SVRE-33	HP-DL 580	Intel Xeon E7330	16	4	16 GB	Windows Server 2008	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-55	IBM-x3850 M2	Intel Xeon E7440	16	4	24 GB	Windows Server 2008	2 Dischi fisici da 146 GB in mirroring
	SVRE-56	IBM-x3850 M2	Intel Xeon E7440	16	4	24 GB	Windows Server 2008	2 Dischi fisici da 146 GB in mirroring
	SVRE-57	IBM-x3850 M2	Intel Xeon E7440	16	4	24 GB	Windows Server 2008	2 Dischi fisici da 146 GB in mirroring
DB UTENTI METADATI	SVRE-35	HP-ML370	Intel Xeon E5345	8	2	8 GB	Linux CentOS 6.5	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-47	HP-ML370	Intel Xeon E5345	8	2	8 GB	Linux CentOS 6.5	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
WMS SERVER	SVRE-34	HP-ML370	Intel Xeon E5345	8	2	8 GB	Windows Server 2008	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-36	HP-ML370	Intel Xeon E5345	8	2	8 GB	Windows Server 2008	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-42	HP-ML370	Intel Xeon E5345	8	2	8 GB	Windows Server 2008	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-48	HP-ML370	Intel Xeon E5345	8	2	8 GB	Windows Server 2008	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
DB SDE	SVRE-52	BULL R480	Intel Xeon E7330	16	4	16 GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-53	BULL R480	Intel Xeon E7330	16	4	16 GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-39	HP-DL580	Intel Xeon E7330	16	4	16 GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-45	HP-DL580	Intel Xeon E7330	16	4	16 GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
WCTS	SVRE-44	HP-ML 370	Intel Xeon E5345	8	2	8GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-46	HP-ML 370	Intel Xeon E5345	8	2	8 GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
	SVRE-40	HP-ML 370	Intel Xeon E5345	8	2	8GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 72 GB in mirroring
MASTER IMMAGINI	SVRE-12	IBM-xseries 345	Intel Xeon 2,66 GHz	4	1	4 GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 36 GB in mirroring
	SVRE-13	IBM-xseries 345	Intel Xeon 2,66 GHz	4	1	4 GB	Windows Server 2003	2 Dischi fisici da 36 GB in mirroring
MAIL SERVER	SVR.MAIL	UNISYS	Intel Xeon Pentium III	2	1	1 GB	Windows Server 2003	1 Disco da 18 GB
FTP	SVRE-26	BULL 120RF-2	Intel Xeon 2,80 GHz	1	1	3,75 GB	Windows Server 2003	4 Dischi da 146 in RAID 5
DATI FDA VETTORIALI	SVR-21	BULL 5800				8 GB	Windows Server 2000	Non più operativa
	SVR-10	IBM-xseries 235	Xeon 2,4 GHz	1		4GB	Windows Server 2000	Non più operativa

In merito alle 18 ulteriori macchine di test si specifica che le uniche macchine significative sono i Domain Controller aventi le seguenti caratteristiche:  
DC1 : è un Server HP ML370 con caratteristiche analoghe agli altri Server ML370  
DC2 : è una bull express 5800 avente 2 CPU Xeon 3,20 GHz, 2 Dischi da 72 in mirroring e due interfacce LAN fisiche 1 Logica

## Quesito 12

In sede di sopralluogo non è stato possibile quantificare la disponibilità di ulteriore potenza elettrica sul quadro generale per l'alimentazione di ulteriori apparati. Si richiedono maggiori informazioni a riguardo.

## Risposta 12

Sarà cura dell'Amministrazione garantire un corretto ambiente di installazione e il corretto esercizio.

## Quesito 13

In sede di sopralluogo non è stato possibile quantificare la disponibilità di ulteriore capacità di raffreddamento (BTU). Si richiedono maggiori informazioni a riguardo.

## Risposta 13

Sarà cura dell'Amministrazione garantire un corretto ambiente di installazione e il corretto esercizio.

## Quesito 14

Si richiede di specificare se la Ditta aggiudicataria è tenuta a garantire la piena funzionalità delle applicazioni esistenti in ambito virtuale.

## Risposta 14

La ditta aggiudicataria non è tenuta a garantire la piena funzionalità in ambiente virtuale.

### **Quesito 15**

Vista la complessità del progetto e al fine di consentire la formulazione di un'offerta adeguata e la massima partecipazione alla procedura si chiede cortesemente che venga concessa una proroga del termine per la presentazione delle offerte (almeno 20 giorni).

### **Risposta 15**

L'istanza non è accoglibile sulla base dei motivi espressi.

### **Quesito 16**

Relativamente alla fornitura dello storage, nel disciplinare si chiede che la componente Storage proposta si integri con lo Storage già presente per permettere una veloce ed efficiente migrazione dei dati attualmente allocati; si chiede pertanto di conoscere il numero effettivo dei TB utili degli attuali dispositivi rispettivamente per NAS e SAN da migrare sul nuovo storage.

### **Risposta 16**

I dati sulla SAN, essi sono pari a circa 100 TB, i dati utili sul NAS sono stimati essere circa della stessa entità.

### **Quesito 17**

Il disciplinare indica: “È intenzione di questa amministrazione interporre tra i Cisco 6509 e la soluzione a chassis un layer di rete (top-of-rack switch) in grado di fornire connettività 1/10/25/40 Gbps che potrà in futuro servire come base per il rinnovo dell'infrastruttura LAN. Tale layer di rete è oggetto della presente fornitura e dovrà essere caratterizzato da apparati di classe data-center, basati sui moderni chipset (ASIC) in grado di fornire servizi cloud a velocità wire-rate con sistemi di sicurezza e telemetria integrati.” Le caratteristiche richieste fanno chiaro riferimento ad uno switch top of rack di un unico produttore con protocolli proprietari. Rispondendo alle esigenze di connettività, si chiede di poter offrire switches di caratteristiche equivalenti che garantiscano comunque le prestazioni necessarie richieste dal progetto della nuova infrastruttura e siano dimensionate per minimizzare i tempi di migrazione e il corretto funzionamento dell'infrastruttura.

### **Risposta 17**

Nel rispetto dei requisiti di connettività previsti nel Capitolato tecnico è possibile offrire soluzioni equivalenti e/o migliorative.

### **Quesito 18**

In merito ai componenti networking descritti nel disciplinare si chiede: Su ciascun 6509 saranno rese disponibili fino ad 8 porte 1 GbE per interconnettersi agli switch top of rack della soluzione oggetto di fornitura. Di conseguenza, l'infrastruttura offerta dovrà essere compatibile con tali apparecchiature. Si chiede quale sia la tipologia delle 16 porte complessive dei 6509 (se 1 Gb Base-T (rame) o 1 Gb SFP (fibra MMF/SMF)).

### **Risposta 18**

Le interfacce disponibili sono di tipo 1 GB SFP (fibra MMF/SMF).

### **Quesito 19**

Il disciplinare tecnico di gara indica a pag.12: “Ciascun server dovrà altresì fornire funzionalità di programmazione delle schede convergenti (CNA, Converged Network Adapter) in grado di

mostrare all'hypervisor fino a 256 interfacce virtuali (NIC e/o HBA), abilitando così funzionalità di Quality of Service (QoS) per singola VM". Considerato che tale richiesta identifica una soluzione specifica di un unico vendor di server (equipaggiati con una soluzione CNA proprietaria) si chiede se sia possibile proporre una soluzione, rispondente all'esigenza manifestata, basata sulla tecnologia della virtualizzazione a livello di hypervisor, in grado di offrire un numero di interfacce superiore alle 256 richieste, garantendo maggiore flessibilità e scalabilità sfruttando la tecnologia indicata?

### **Risposta 19**

Si conferma la possibilità di offrire soluzioni analoghe o migliorative che consentano di ottenere le caratteristiche richieste nel capitolato.

### **Quesito 20**

A pagina 13 del disciplinare di gara si fa riferimento al modello di DGUE allegato che però non è presente sul sito. Si richiede dove reperire la modulistica da compilare.

### **Risposta 20**

Si rappresenta che per mero refuso si fa riferimento a modelli messi a disposizione come allegati al disciplinare di gara.