

CAPITOLATO TECNICO

Il presente appalto ha ad oggetto il noleggio operativo per un periodo di cinque anni di un elaboratore atto a gestire il sistema informativo della Stazione appaltante. Il noleggio deve comprendere tutti gli elementi, sia software che hardware, che consentano questa gestione. Nel dettaglio devono essere inclusi i seguenti elementi:

1. un elaboratore server IBM iSeries modello 8286-41A (S814) configurato come segue:
 - a. Processore Power 8 a 6 core 3,02 GHz con 59.500 cpw totali, i core attivabili con le licenze in uso sono 4 per totali 39.600 cpw (circa);
 - b. 128 GB di RAM;
 - c. n. 1 controller per la gestione di 2 VIOS, ciascuno configurato in RAID 1;
 - d. n. 4 dischi SAS 146 GB 15K;
 - e. n. 1 schede SAS doppia porta per la gestione enclosure DVD condivisa;
 - f. n°4 schede FC 8 Gbps doppia porta per connessione Storage e Tape Library;
 - g. n°2 schede Ethernet da 4 porte cadauna da 1 Gbps.
 - h. Alimentazione ridondata
2. Un apparato di lettura/scrittura DVD IBM 7226-1U3 completa di DVD ram.
3. Due switch in fibra ottica IBM FC SWITCH 2498-B24, con 16 porte attive da 8 Gbps per ognuno, complete di transceiver e licenze.
4. Una console HMC IBM 7042-CR8.
5. Uno storage IBM V7000 generazione 2 (2076-524 SFF), configurato come segue:
 - a. 2 controller con scheda per collegamento FC 8 Gbps
 - b. Alimentazione ridondata
 - c. 24 dischi da 300 GB 15K 2,5" HDD SAS per l'installazione sullo storage, da dedicare all'ambiente iSeries suddiviso per i tre ambienti applicativi (produzione, UAT e TEST);
 - d. Licenza Base Controller più Full Features Controller
 - e. n. 1 enclosure expansion (2076-24F);
 - f. 5 dischi da 400 GB 2,5" Flash Drive per l'installazione sull'enclosure expansion, da dedicare all'ambiente della Virtual farm (presente nel DC della Finpiemonte);
 - g. 19 dischi da 1,2 TB 10K 2,5" HDD SAS per l'installazione sull'enclosure expansion, da dedicare all'ambiente della Virtual farm (presente nel DC della Finpiemonte);
 - h. Licenza Base Expansion più Full Features Expansion.
6. Una Tape Library IBM TS3100 LTO6 con 24 slot e n. 2 drive in fibra ottica (FC 8 Gbps) da utilizzare con il sistema i.
7. La configurazione dell'elaboratore fornito deve essere comprendere tre distinte partizioni virtuali: produzione, UAT e TEST, la gestione delle risorse di sistema tra le diverse partizioni deve essere gestita in modalità UNCAPPED.

8. Le licenze di sistema operativo necessarie al funzionamento del server fornito, per il S.O. IBM i versione 7.2 o successiva; si precisa che la Stazione Appaltante ha già in uso le licenze IBM i per l'elaboratore attuale (modello 8203-E4A serial number 0660D46); deve essere prevista la transfer license di tutte le licenze attualmente in uso, aggiungendo quelle necessarie al funzionamento della nuova configurazione HW.
9. Devono essere aggiunte le seguenti opzioni:
 - a. 57XXSS1 opzione 18 del sistema operativo "Media and Storage Extensions"
 - b. 57XXBR1 *BASE "Backup Recovery and Media Service"
 - c. 57XXBR1 opzione 1 "BRMS – Network Feature"
 - d. 57XXPT1 *BASE "IBM Performance Tools per i5/OS"
 - e. 57XXPT1 opzione 1 "Performance Tools – Manager Feature"
12. Deve essere inclusa la messa in funzione del Server e di tutti i suoi accessori secondo le best practice del settore volte a garantire l'alta affidabilità del sistema come indicato negli schemi allegati attraverso la ridondanza degli apparati accessori. Devono essere inclusi tutti gli elementi HW e SW atti a garantire l'assemblaggio, i collegamenti, la configurazione, la messa in produzione ed il corretto funzionamento; nonché la migrazione di ambienti operativi (virtuali), delle configurazioni, dei programmi e dei dati. La configurazione dovrà avvenire come indicato negli schemi allegati al presente capitolato e di esso parti integranti: "Schema logico iSeries" e "Schema logico storage".
13. Le fasi di installazione e migrazione di cui ai punti precedenti devono avvenire on-site presso la sede della Stazione Appaltante da personale qualificato, la loro corretta esecuzione sarà certificata con verbale di accettazione dopo la verifica del corretto funzionamento di tutte le partizioni.
14. Deve essere incluso il servizio di manutenzione hardware prestato da IBM Italia per tutta la durata del noleggio, che preveda assistenza di almeno 24 ore al giorno per 7 giorni a settimana e con risposta almeno entro 4 ore lavorative. Nel contratto di assistenza devono essere incluse le parti di ricambio eventuali, le stesse devono essere fornite da IBM senza alcun onere aggiuntivo per la Finpiemonte.

Il prestatore del servizio di manutenzione si obbliga a confermare la presa in carico del problema entro 4 ore lavorative dalla chiamata (effettuata secondo le modalità indicate dall'impresa stessa) mediante comunicazione via e-mail o via fax alla Finpiemonte e a ripristinare il servizio entro 24 ore lavorative.

Il prestatore del servizio di manutenzione dovrà provvedere a riparare guasti, blocchi o altri inconvenienti che dovessero verificarsi, a mettere a disposizione tutte le parti di ricambio e ad eseguire tutte le prove ed i controlli necessari a garantire il ripristino del pieno funzionamento delle apparecchiature in avaria.

15. Deve essere incluso il servizio di manutenzione da IBM Italia del software fornito; in particolare dovrà essere assicurato che:
 - su richiesta della Finpiemonte o a causa di un malfunzionamento, la tempestiva consegna di tutte le nuove versioni del sistema operativo (SO), del microcode, firmware e/o delle patches rese disponibili durante l'efficacia del contratto; la Finpiemonte potrà utilizzare le nuove versioni o continuare ad usare le precedenti; ciascuna nuova versione comprenderà tutte le modifiche, i miglioramenti e la documentazione tecnica relativa;
 - l'assistenza tecnica necessaria al buon funzionamento del SO ed in particolare, in caso di cattivo funzionamento di uno o più componenti, la sostituzione della componente malfunzionante, intendendo come malfunzionamento ogni difformità del prodotto dalla relativa documentazione.
16. Il Server deve essere consegnato al piano secondo ed installato in tutte le sue parti, ivi inclusi gli ambienti applicativi richiesti dalla stazione appaltante.
17. Il Server dovrà essere installato presso la sede della stazione appaltante.
18. La Stazione Appaltante, nel corso del periodo di locazione, avrà la facoltà di decidere di collocare il Server presso altra sede.
19. L'aggiudicatario garantisce, ai sensi di legge, che i prodotti forniti siano conformi a quanto dichiarato e offerto e siano immuni da vizi che li rendano inadatti allo specifico utilizzo. L'aggiudicatario garantisce inoltre che i prodotti forniti sono originali, di prima mano e imballati nella confezione originale. Nessun prodotto surrogato sarà ammesso.
20. L'aggiudicatario certifica l'autenticità dei prodotti, il cui approvvigionamento è avvenuto attraverso i canali ufficiali del produttore, e garantisce che l'acquisto dei prodotti dà diritto alla garanzia completa e che ciascun software correlato viene concesso in licenza a Finpiemonte in qualità di licenziatario originale, autorizzato all'utilizzo di software del produttore.

Schema logico storage

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS	300GB SAS
2100 GB MDISK								1800 GB MDISK							Hot Spare	2100 GB MDISK							
POOL AS400																							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	1,2TB SAS	400GB SSD	400GB SSD	400GB SSD	400GB SSD	400GB SSD
6000 GB MDISK						6000 GB MDISK						Hot Spare	6000 GB MDISK						Hot Spare	1200 GB MDISK				
POOL INTEL - enclosure expansion																								

300GB
SAS 300 GB 15k 2.5" HDD - SAS

1,2TB
SAS 1.2 TB 10k 2.5" HDD - SAS

400GB
SSD 400 GB 2.5" Flash Drive