

Al RUP
Dott. Paolo Aldera

Al Punto Istruttore
Sig. Roberto Conedera

All'Ufficio Ragioneria, Contabilità e
Bilancio

LORO SEDI

OGGETTO: Richiesta di Acquisto: fornitura di n. 1 file server per la gestione delle cartelle di rete condivise per le necessità di funzionamento di ANSF. Affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) D.Lgs. 50/2016, mediante "trattativa diretta" sul MePA.

Allegato: Allegato a) valutazione tecnica del fabbisogno e delle tipologie di soluzione, analisi comparativa delle tipologie di soluzione e analisi di mercato dei singoli prodotti per la categoria individuata

visto il Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 ed in particolare l' art 32 recante disposizione in ordine alle fasi delle procedure di affidamento;

visto l'art 36, comma 2, lett a) del D.lgs n. 50/2016 ai sensi del quale si prevede che gli affidamenti di importo inferiore ad Euro 40.000,00 possano avvenire mediante affidamento diretto, adeguatamente motivato;

visto l'art. 37, comma 1 (periodo primo) del D.lgs n. 50/2016 , ai sensi del quale si prevede che le stazioni appaltanti, fermi restando gli obblighi di utilizzo di strumenti di acquisto e di negoziazione, anche telematici, previsti dalle vigenti disposizioni in materia di contenimento della spesa, possono procedere direttamente e autonomamente all'acquisizione di forniture e servizi di importo inferiore a 40.000,00 Euro, nonché attraverso l'effettuazione di ordini a valere su strumenti di acquisto messi a disposizione dalle centrali di committenza;

visti il decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163 ed il D.P.R. 5 ottobre 2010 n 207 per quanto applicabili nei limiti della compatibilità con i sopra citato D.Lgs. n. 50/2016;

visto il D.L. 6 luglio 2012, n. 95 convertito, con modificazioni, in legge 7 agosto 2012, n. 135;

visto il D.P.R. 3 marzo 2009, n. 36;

visto il D.D. Prot. 009194/2014 del 23/12/2014 di adozione del "Regolamento acquisti dell'ANSF";

accertato che tra gli strumenti informatici di negoziazione messi a disposizione da Consip SpA, ai fini dell'acquisizione in oggetto, è disponibile il Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione (di seguito MEPA);

visto che, ai sensi dell'art. 2 del "Regolamento acquisiti dell' Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie", è stata emessa apposita "Richiesta di Fabbisogno" in data 10/11/2016 dal Dirigente Responsabile del "Settore Amministrazione, affari legali e finanza", con la quale, è stata manifestata l'esigenza di provvedere alla fornitura di n. 1 file server, e viene individuato un prodotto specifico

ottimale in termini qualitativi ed economici e un fornitore che, al momento dell'analisi, sul catalogo MePA risultava più conveniente, per un importo massimo stimato stimato in Euro 1.800,00 (milleottocento/00), oltre IVA nella misura di legge;

premesse che l'ANSF attualmente utilizza, per condividere le cartelle di lavoro, un disco di rete che presenta rallentamenti e frequenti blocchi di attività e non dispone di un software di controllo degli accessi, quantitativamente e qualitativamente adeguato, come in dettaglio descritto nell'appunto riportato in allegato a);

ritenuto pertanto necessario acquisire un nuovo file server che permetta di risolvere le problematiche sopradescritte;

presa visione delle valutazioni riportate in allegato a), risultanti dall'analisi di dettaglio condotta dall'Ufficio Servizi comuni e servizi tecnici del Settore Amministrazione, affari legali e finanza circa la tipologia di soluzione ottimale sotto profilo tecnico ed economico e, in tale ambito, il prodotto specifico che sotto il medesimo profilo tecnico ed economico appare come preferibile tra i 9 confrontati;

ritenuto di condividere assunti, metodo e conclusioni di tale analisi, ivi compresa la considerazione che una scelta della tipologia o anche solo del prodotto specifico ottimale tra i tanti offerti sul catalogo MePA di Consip SpA sulla sola base del contenuto di detto Catalogo non risulta agevole e realisticamente praticabile;

ritenuto quindi di doversi approvare la scelta ivi indicata del prodotto modello QNAP TS-453U-RP (in virtù della doppia alimentazione di corrente, dell'appartenenza ad un brand reputato, dell'assenza di limitazioni rilevanti e del prezzo in linea con la concorrenza per il segmento di mercato);

preso atto che, salvo nuove e più favorevoli offerte o altre variazioni rilevanti che dovessero essere intervenute o intervenire nel Catalogo MePA, l'operatore economico che offre il prezzo più basso sul MePA per detto prodotto risulta essere ADPartner srl;

tenuto conto, in particolare, che la fornitura verrà erogata a corpo, dietro pagamento del corrispettivo proposto dal fornitore, nei limiti dell'importo complessivo massimo stimabile pari ad Euro 1.800,00 (milleottocento/00), oltre IVA nella misura di legge;

ritenuto, pertanto, di procedere mediante affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.Lgs. 50/2016, previa negoziazione ("trattativa diretta") sul MePA all'acquisto del prodotto modello QNAP TS-453U-RP dal Fornitore ADPartner S.r.l.;

considerate le specifiche tecniche della fornitura in oggetto come dettagliate nelle "Specifiche della fornitura", in Allegato *sub a)* al presente atto;

determina

- a) di procedere mediante affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.Lgs. 50/2016, previa negoziazione ("trattativa diretta") sul MePA all'acquisto del prodotto modello QNAP TS-453U-RP dal Fornitore ADPartner S.r.l.;
- a) di nominare il Dott. Paolo Aldera quale Responsabile del Procedimento con le funzioni ed i compiti previsti dalla normativa vigente e con le specifiche di cui al presente atto ed in particolare: con l'incarico di svolgere coordinare ogni attività necessaria per le fasi dell'attivazione, svolgimento, affidamento, e dell'esecuzione del contratto nel rispetto delle disposizioni tutte del D.Lgs. n. 50/2016, nonché, comunque della normativa nazionale all'uopo applicabile;
- b) Il Responsabile del procedimento è, inoltre, incaricato, di provvedere all'osservanza di ogni altro onere derivato e connesso alla procedura di acquisizione oggetto del presente atto, anche



compresi gli obblighi di pubblicità, cui all'art. 37 del D.Lgs. 33/2013 e all'art. 29 del D.Lgs. n. 50/2016.

Il Direttore
Ing. Amedeo Gargiulo



Valutazione acquisto di un nuovo filesaver in sostituzione della vecchia soluzione Western Digital My Book Live Duo

Premessa:

L'agenzia attualmente utilizza per condividere le cartelle di lavoro un disco di rete Western Digital My Book Live Duo da 4tb con attivo il mirroring dei dati (RAID1).

Tale disco frequentemente presenta dei rallentamenti e spesso va in blocco causando l'interruzione delle attività degli utenti obbligando l'intervento manuale del personale di via alamanni per lo spegnimento/accensione del dispositivo.

Parte del problema è dovuto al software che gestisce utenze e accessi, progettato per un utilizzo molto ristretto di utenti, inferiori a quelli in uso c/o ANSF e limitazioni logiche (non gestisce i gruppi).

Valutazione delle tipologie di soluzioni disponibili

Per una analisi delle specifiche minime richieste è stata compilata la seguente tabella, che mette a confronto diverse soluzioni possibili per rimpiazzare tale strumento e introdurre al tempo stesso una funzione di backup giornaliero adeguata.

n.	Nome soluzione	Autenticazione e LDAP	S.O. ridondata x alta affidabilità	S.O esterno x rapido recupero seppure con interv. Manuale	RAID HW S.O.	RAID HW DATI	Ridondanza dati	Controllo Backup verso NAS	Controllo Backup verso Server Fujitsu
1	windows server + 120 CAL	-	X	-	X	X	X	sw backup: bakula o symantec	na
2	CentOS	X	-	-	-	-	X	rsync ?	na
3	Distribuzioni x File Server: FreeNAS	X	-	X	?	X	X	rsync ?	na
4	Nuovo Server	?	?	?	?	?	?	?	?
5	NAS professionale	X	X	X	X	X	X	rsync + sw backup + disco usb	X

Più in dettaglio:

Soluzione 1:

Utilizzo del sistema operativo Windows Server 2008 in dotazione al server Fujitsu Rx100 S7 disponibile in ANSF attivando il ruolo di file server.

Tale soluzione non è implementabile a causa degli elevati costi di licenza delle CAL Microsoft circa 25 euro per utente.

Soluzione 2:

Utilizzo del sistema operativo opensource CentOS che non ha nessun costo di licenza e con il quale è possibile attivare/configurare il servizio SMB (samba) per la condivisione delle cartelle in rete da parte di numerosi utenti con relativo controllo selettivo degli accessi anche per gruppi.

La soluzione è fattibile ma ci sono 2 limitazioni:

- 1) il produttore del server "Fujitsu" non ha rilasciato nessun driver del controller dei dischi per il mirroring (RAID1)
- 2) i tempi di configurazione/manutenzione del servizio SMB (samba) sono elevati a causa della mancanza di una interfaccia grafica (GUI) amministrativa

Soluzione 3:

Utilizzo del sistema operativo opensource FREENAS per trasformare un qualsiasi dispositivo hardware come un pc o un server in un NAS per condividere le cartelle in rete.

Limitazioni:

La soluzione richiede l'installazione del sistema operativo su un disco esterno come una chiavetta usb e il mirroring (RAID1) è di tipo software.

Soluzione 4:

Acquisto di un nuovo server di ultima generazione, con un maggior numero di dischi e maggiore capacità di spazio dati e un sistema operativo opensource come la soluzione 2 ma con controller dei dischi che supporta il mirroring (RAID1).

Limitazioni: costo superiore alle altre alternative, dovuto al "sovradimensionamento" della scelta rispetto alle esigenze.

Soluzione 5:

Acquisto di un NAS professionale (es. produttore QNAP o equivalenti per caratteristiche), strumento concepito per l'uso richiesto da ANSF, che prevede tra l'altro:

- Possibilità di montaggio in un rack
- supporto della ridondanza dei dati RAID1 o RAID5
- 4 slot per i dischi con cassette di tipo hotplug
- 2 schede di rete con velocità gigabit con possibilità di bilanciamento
- Supporto dei più comuni protocolli di trasferimento dati e backup (smb, rsync)
- Manutenzione del sistema operativo e supporto del produttore

Vantaggi:

- Costo inferiore rispetto all'acquisto di un server in convenzione con 16TB:
server scalabile storage euro 1728 + (296 euro x 16 dischi da 1TB) = 6500 euro
(fonte prezzi: Server 10 Lotto1 - Scheda Sintesi Parametri Economici)
- Tempi di configurazione inferiori rispetto a quelli di un server perché pre-configurato

Conclusione:

Si raccomanda la soluzione 5 combinata all'uso del server di cui alla soluzione 1 per i backup dei dati.

Ricerca specifica di un prodotto nell'ambito della soluzione 5

La ricerca sul MePA deve di fatto orientarsi su 1-2 modelli predefiniti, in quanto sul Mepa in questo caso ricerche per tipologie di prodotto non offrono adeguati criteri di selezione basati su specifiche tecnico-funzionali rilevanti e, pertanto, generano liste interminabili di oggetti eterogenei difficilmente confrontabili. Esempio: selezionando: Hardware e Software e servizi ICT > Mercato Elettronico > Hardware > Prodotti per archiviazione dati elettronici > Storage e impostando contemporaneamente una fascia di prezzi ragionevole e punto di consegna Toscana il sistema trova 31947 risultati.

Con il motore di ricerca Google è stata quindi effettuata una ricerca delle marche dei principali produttori di NAS già abbinati a 4 dischi per una capacità complessiva di 16TB, valutate le caratteristiche tecniche critiche, ulteriormente ridotto il gruppo di prodotti analizzati e, infine, ricercate per questi sul MePA i prezzi più convenienti (ricercando per codice prodotto). La tabella seguente descrive il confronto tecnico ed economico tra i prodotti. Il colore arancio indica una criticità media; il giallo una criticità lieve, il verde un pregio significativo.

Produttore	max numero utenti	max cartelle condivise (1°livello)	doppio alimentatore	protocollo RSYNC	antivirus	giudizio del sito simply.review (se disponibile)	prezzo in euro iva esclusa	<-- corrispondente rivenditore MEPA
Buffalo TeraStation 5400 RWR	300	400	-	NO	NO	6,7	1.355,00	MEMOGRAPH
Netgear ReadyNAS 2120	8192	1024		SI	SI (gratuito)		2.179,99	QUASARTEK
QNAP TS-451U	4096	512	-	SI	SI (gratuito/Mcafee)	8,4	1.260,00	3D INFORMATICA SAS
QNAP TS-453U-RP	4096	512	SI	SI	SI (gratuito/Mcafee)		1.613,00	ADPARTNER srl
Seagate STDN16000200	N.D.	N.D.		SI	SI 70\$/year		1.681,55	DPS INFORMATICA
Synology RS815+	2048	256	-	SI	SI (gratuito/Mcafee)	9,3	1.654,05	NEXT HARDWARE & SOFTWARE SPA
Synology RS815 RP+	2048	256	SI	SI	SI (gratuito/Mcafee)		1.700,00	NSA srl
TANDBERG DATA SnapServer XSR 40	N.D.	N.D.		NO	NO		1.711,61	INTERSYSTEM
THECUS N4510U PRO	N.D.	N.D.		SI	SI (Mcafee incluso)		1.437,40	DPS INFORMATICA

Alla luce delle caratteristiche rilevate, **si raccomanda la scelta del modello QNAP TS-453U-RP**, che offre in particolare un doppio alimentatore (garanzia di maggiore affidabilità), appartiene ad un brand che ha un modello simile ben reputato, non presenta limitazioni rilevanti e ha un prezzo che non devia dalla concorrenza.