



#### CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

# Seduta del 25 Luglio 2023

(ore 12.45 - 14.30)

Presso la Sala Consiglio del primo piano del Rettorato con il Rettore, Prof. Francesco MOLA, sono presenti: in qualità di Componenti interni: Prof. Ernesto D'ALOJA; Dott. Guido MULA; Dott. Maurizio LOI; in qualità di Rappresentante degli studenti Sig. Emanuele PISANO;

Partecipa alla seduta in collegamento audio/video, attraverso la Piattaforma MS Teams, la Sig.ra Elena FONTANAROSA, Rappresentante degli studenti

Assenti giustificati: Prof.ssa Cecilia TASCA; Prof. Riccardo De LISA **Componenti interni;** Sig.ra Rosi Zuliani SGARAVATTI, **componente esterna** 

Assenti: Dott.ssa Alessandra ARGIOLAS, componente esterna

Partecipano alla seduta il **Direttore Generale,** Dott. Aldo URRU, in qualità di Segretario coadiuvato nella verbalizzazione dalla Dott.ssa Roberta LOTTI, compente dell'Ufficio di Gabinetto del Rettore e dal Dott. Marco CANNAS, Componenti del Settore Organi Collegiali.

Sono presenti: la Dott.ssa Alessandra ORRÙ, Responsabile dell'Ufficio di Gabinetto del Rettore e i Dirigenti e funzionari competenti per materia.

#### **OMISSIS**

2. Autorizzazione alla spesa per adesione alla soluzione "AVS (Azure VmWare Solution)" di Microsoft per la sperimentazione operativa di servizi di "Data Center in cloud", tramite accordi già predisposti dalla Crui con la società Microsoft

<u>Il Rettore</u> cede la parola al Dott. Roberto Barreri, Dirigente della Direzione sistemi, infrastrutture, dati perché illustri la pratica.

<u>Il Dott. Barreri</u> comunica quanto segue in ordine alla situazione attuale e alle prospettive future dei datacenter ufficiali dell'Ateneo.

L'attuale infrastruttura è basata su 3 siti principali: il primo presso la sede di via Marengo, il secondo in Rettorato e il terzo presso la Cittadella universitaria di Monserrato.

Come noto, da tempo l'AgID, in coerenza con la Strategia per la Crescita Digitale e con il Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica amministrazione, ha stabilito la migrazione dei datacenter verso i servizi cloud.

Dopo le necessarie valutazioni tra le possibili soluzioni proposte dal mercato, l'opzione individuata è quella del cosiddetto "cloud ibrido", che prevede il mantenimento all'interno di UniCa di una piccola parte di infrastruttura che consente l'utilizzo, anche contestuale, di più servizi cloud erogati anche da fornitori diversi, evitando la dipendenza completa da un unico soggetto per gli evidenti motivi tecnici ed economici.

La soluzione di cui al punto precedente, rientra nell' Accordo MICROSOFT – CRUI "CRUI MS CASA – EES 20/21 – 20/24 - CIG 8521239CDD" (01/06/2021 – 31-05-2024), ed è denominata "AZURE PREPAYMENT" (CODICE PRODOTTO SKU 6QK-00001).

Questa impostazione consente, inoltre, di procedere per gradi al passaggio verso i servizi cloud a partire da quelli già disponibili con accordi a cui poter aderire direttamente e che al momento risultano anche quelli più vantaggiosi sul piano tecnico ed economico.

A regime il progetto prevede la migrazione dei tre data center d'Ateneo, attualmente basati su un totale di 38 server fisici (con un'anzianità che varia tra i 12 e i 5 anni). Occorre precisare che per aderire alla metrica con cui sono misurati i servizi cloud, occorre considerare gli attuali 420 server "virtuali" basati su 9 "nodi fisici (il termine "nodo" indica un sistema equivalente che comprende al suo interno sia il processore sia i dischi).

Il passaggio verso i servizi cloud consentirà i vantaggi tipici derivanti da queste soluzioni:

- 1. azzeramento dei costi per il rinnovo costante delle componenti hardware
- 2. azzeramento dei costi per le licenze software
- 3. azzeramento dei costi per i canoni annuali di manutenzione hardware e software
- 4. azzeramento dei costi per interventi di assistenza
- 5. azzeramento dei costi in caso di guasto
- 6. azzeramento dei costi diretti per il backup dei dati
- azzeramento dei costi diretti per la gestione del "disaster recovery", per il quale la norma prevede la disponibilità di un data center sostituivo, in caso di totale indisponibilità del principale, posizionato ad almeno 50 km di distanza
- 8. riduzione dei costi per i consumi elettrici, sia per il funzionamento sia soprattutto per il raffrescamento dei locai tecnici
- 9. risparmi in termini di gestione operativa delle attività
- 10. risparmi sulle attività indirette (es. gestione degli approvvigionamenti necessari)
- 11. garanzia sulla continuità di servizio verso il 24h
- 12. risparmi sulla parte impiantistica (raffrescamento, impianti elettici, gruppi di continuità, allarmi, sistemi anti intrusione, etc....)
- 13. risparmi sull'utilizzo di spazio

La valutazione economica equivalente delle voci sopra indicate può essere realizzata sia con indicatori parametrici sia con criteri di computo interni che, per definizione, hanno margini discrezionali. La definizione di questi parametri sarà oggetto della fase sperimentale. Si può affermare, in prima approssimazione, che i due blocchi di voci (da 1 a 5 e da 6 a 7) rappresentano un risparmio che compensa in gran parte i costi per l'equivalente servizio cloud. Dati più precisi saranno disponibili nel corso della sperimentazione operativa.

Ultimo elemento è correlato alla Privacy: così come per tutti gli altri sistemi Microsoft già in uso presso la nostra Amministrazione, anche per questo servizio i dati saranno localizzati in regioni geografiche interne alla Comunità Europea.

Dal punto di vista meramente tecnico il primo step prevede l'implementazione di primi 3 nodi, dimensionamento minimo per configurare un servizio cloud, con sistemi software della famiglia cosiddetta "VMWare", la stessa utilizzata dal 2011 nel nostro Ateneo.

Il contratto proposto ha durata annuale rinnovabile per i successivi due anni con costo mensile pari a 15.900,00€ oltre Iva per i 3 nodi più 656,00 € mensile oltre Iva per l'interconnessione tra il datacenter fisico di UniCA e il servizio cloud.

Per quanto attiene al Programma Biennale degli Approvvigionamenti occorre procedere con la richiesta di aggiornamento dello stesso.

# **OMISSIS**

A questo punto e all'unanimità

Del. n. 131/23C

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

PRESO ATTO dell'atto istruttorio già pubblicato per i Componenti del C.d.A. e presentato in

seduta dal Dirigente della Direzione Sistemi, Infrastrutture, Dati;

CON VOTO espresso nelle forme di Legge;

# **DELIBERA**

- L'autorizzazione alla spesa per adesione alla soluzione AVS (Azure VmWare Solution) di Microsoft per la realizzazione di un Data Center in Cloud Ibrido, tramite accordo tra la Crui e Microsoft, come descritto nelle premesse, per un costo complessivo annuale € 198.672,00 (al netto dell'IVA) e € 242.379,84 (compresa l'IVA);
- 2. Di autorizzare il Dirigente della Direzione Sistemi, Infrastrutture, Dati alla firma degli atti necessari per la stipula del contratto;
- 3. L'accantonamento del costo per l'incentivo per funzioni tecniche, ai sensi dell'articolo 45 del Codice dei contratti pubblici Dlgs 36/2023, nella misura del 2,00% dell'importo a base di gara per un importo pari a Euro 3.973,44;
- 4. Di prendere atto che, con successiva disposizione del Direttore della Direzione Sistemi, Infrastrutture, Dati, saranno individuati i soggetti beneficiari sulla base di quanto previsto all'art. 4 "Conferimento degli incarichi" del citato regolamento.
- 5. Di determinare che il costo complessivo graverà

- a) sul Budget Economico, assegnato alla DirSID, alla voce CO.AN. A.06.02.05.02.02.01 "Noleggio e spese accessorie", per il 2023, Euro 66.224,00 oltre Iva, pari a Euro 80.793,28 Iva compresa + 3.973,44 Euro per incentivi, per un totale pari a Euro 84.766,72 (Iva e Incentivi inclusi).
- b) sul Budget Economico, assegnato alla DirSID, alla voce CO.AN. A.06.02.05.02.02.01 "Noleggio e spese accessorie", per il 2024, Euro 132.448,00 oltre Iva per un totale di Euro 161.586,56 Iva compresa.
- 6. Di procedere con quanto necessario per l'aggiornamento del Programma Biennale degli Approvvigionamenti per l'adesione alla soluzione AVS (Azure VmWare Solution) di Microsoft per la realizzazione di una Data Center in Cloud Ibrido

Approvato seduta stante

II SEGRETARIO IL PRESIDENTE

Dott. Aldo Urru Prof. Francesco Mola

PER COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

IL DIRETTORE GENERALE

Dott. Aldo Urru