



Università degli Studi di Catania

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA Protocollo Generale
07 NOV. 2022
Prot. 467057 fin. X cl. 4
Rep. Decreti n°: 3848

IL DIRETTORE

Vista la legge n.168 del 9 maggio 1989 e successive modifiche e integrazioni;

Visto il decreto legislativo n. 165 del 30 marzo 2001 e successive modifiche e integrazioni;

Visto il vigente Statuto dell'Università degli Studi di Catania;

Visto il Regolamento per l'amministrazione, la contabilità e la finanza dell'Università degli Studi di Catania, emanato con D.R. n. 9 del 04.01.2016;

Visto il Manuale per l'attuazione degli artt. 27, 54, 55, 56, 73 e 75 del Regolamento per l'amministrazione, la contabilità e la finanza emanato con D.R. n. 10 del 05.01.2016;

Visto il decreto legislativo n.50 del 18 aprile 2016 e successive modifiche e integrazioni;

Visti i D.D. nn. 1952 del 25.05.2018 e 2325 del 15.06.2018;

Vista la nota prot. n. 798 del 07.01.2020 con cui sono state conferite al dott. Enrico Commis le funzioni vicarie dell'Area dei Sistemi Informativi;

Visto il D.R. rep. n. 2665, prot. n.324094 del 02.08.2022, con il quale il dott. Agatino Di Bella è stato designato Responsabile Unico del Procedimento (RUP) del progetto *Potenziamento tecnologico e infrastrutturale dell'architettura cloud interna d'Ateneo*;

Visto il D.D.G. n.222 del 28.09.2022 dell'Assessorato Regionale dell'Economia della Regione Siciliana - Autorità Regionale per l'Innovazione Tecnologica - con il quale è stato ammesso a finanziamento il progetto *Potenziamento tecnologico e infrastrutturale dell'architettura cloud interna d'Ateneo*, nell'ambito del PO FESR 2014-20 - Azione 2.2.3, per un importo di € 2.860.000,00;

Vista la delibera del Consiglio di Amministrazione di questo Ateneo del 27.10.2022, con la quale è stato approvato il suddetto progetto e il relativo fondo di anticipazione;

Vista la nota istruttoria prot. n. 158996 del 03.11.2022 con la quale il dott. Enrico Commis, Vicario del Dirigente dell'Area dei Sistemi Informativi, ha rappresentato la necessità di avviare l'intervento di *Potenziamento e aggiornamento tecnologico della rete campus universitario di via S. Sofia*, finalizzato alla realizzazione di un'infrastruttura in tecnologia "Hundred Giga" (100 Gbit/s) come evoluzione a banda larga dell'infrastruttura di comunicazione esistente, distribuita fra la Città Universitaria, la Torre Biologica, il Polo Bio-Scientifico il Polo Tecnologico, ed altri edifici collocati lungo la via S. Sofia. L'importo complessivo a base d'asta è di € 214,000,00 (oltre IVA). La quota per gli incentivi di funzione tecnica è pari a € 3.852,00. La quota stimata dei costi di manodopera è pari a € 23.397,12;

Considerato che il suddetto intervento è da ricondursi al progetto *Potenziamento tecnologico e infrastrutturale dell'architettura cloud interna d'Ateneo* - PO FESR 2014-20 - Azione 2.2.3;

La spesa stimata pari a € 264.932,00 (IVA inclusa) potrà gravare sul fondo di anticipazione del progetto - UPB F0720002003 - CUP E69I22000700008;

Previa verifica della disponibilità di bilancio e relativa successiva assunzione dell'impegno di spesa;

Considerato che occorre avviare la procedura negoziata mediante richiesta di offerta (RdO) sul Mercato Elettronico della P.A.



Università degli Studi di Catania

DECRETA

È approvata la spesa complessiva di € 264.932,00 (IVA inclusa), proposta dal dott. Enrico Commis con nota istruttoria prot. n. 458296 del 03.11.2022.

Si dà mandato all'Area della Centrale Unica di Committenza per gli adempimenti consequenziali.

È autorizzato l'avvio di una procedura negoziata da esperirsi mediante richiesta di offerta (RdO) sul Mercato Elettronico della P.A. con aggiudicazione secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 comma 2 del D.Lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii..

Catania, 04/11/2022

Il Direttore generale
Prof. Giovanni La Via



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

Area dei Sistemi Informativi

Catania, 03 NOV. 2022

Prot. n. 458296

Al Direttore generale

e, p.c.

X	A.P.S.E.Ma.	A.R.I.T.	X Rettore	X
O	A.C.U.C.	U.P.C.T.	X Direttore	C
O	A.C.R.I.	S.P.P.R.	Org. Collegiali	O
M	A.G.R. SSR	U.O.C.P.A.	Segret. Rett.	N
P	A.Si.	S.D.S. SP	Pres. Qualità	O
E	A.T.M.	S.D.S. RG	Nucleo di Val.	S
T	A.G.A.P.	S.B.C.	Revisori	C
E	U.L.A.	C.A.P.R.	C.O.F.	E
N	A.DI.	BRI	C.L.A.	N
Z	A.RI.	AZIENDA AGR.	C.In. A.P.	Z
A	A.FI.	OUTGANA		A

x Prof. LICATA

Al Dirigente dell'ACUC

Al Dirigente dell'A.Fi.

Al Delegato del Rettore

Prof. Giovanni Licata

Università degli Studi di Catania

LORO SEDI

Oggetto: PO FESR 2014-2020 - AZIONE 2.2.3 – Progetto “Potenziamento tecnologico e infrastrutturale dell'architettura cloud interna d'Ateneo” – Linea di azione I: *Potenziamento e aggiornamento tecnologico della rete campus universitario di via S. Sofia* - CUP E69I22000700008 - Nota istruttoria.

Pregiatissimo Direttore,

com'è noto, nell'ambito del PO FESR 2014-2020 - Azione 2.2.3 – è stato ammesso a finanziamento da parte dell'Assessorato Regionale dell'Economia della Regione Siciliana - Autorità Regionale per l'Innovazione Tecnologica - con D.D.G. n.222 del 28.09.2022 - per un importo di € 2.860.000,00, il progetto *Potenziamento tecnologico e infrastrutturale dell'architettura cloud interna d'Ateneo*.

Il suddetto progetto, approvato dal Consiglio di Amministrazione di questo Ateneo nella seduta del 27.10.2022, è finalizzato al potenziamento dell'infrastruttura tecnologica sulla quale si basano i servizi on-premise d'Ateneo, secondo un paradigma di cloud ibrido, ovvero un cloud privato (dell'organizzazione) integrato e interoperabile con il cloud pubblico.

E' strutturato su tre linee di azione:

- 1 Organizzare l'infrastruttura di calcolo, storage e servizi dell'Università secondo una logica hybrid-cloud, ovvero un ambiente misto costituito da un'infrastruttura on-premise strutturata secondo architetture distribuite tipiche del cloud (cloud privato) integrata e interoperabile con servizi e risorse del cloud pubblico.
- 2 Implementare servizi di cloud computing per la didattica e la ricerca
- 3 Realizzare un upgrading tecnologico di servizi digitali in logica di hybrid-cloud

La linea di azione 1 prevede le seguenti iniziative:

- Potenziamento e aggiornamento tecnologico della rete metropolitana a banda larga di Ateneo
- Potenziamento e aggiornamento tecnologico della rete campus universitario di via S. Sofia
- Incremento della tolleranza ai guasti della rete metropolitana

La linea di azione 2 prevede le seguenti iniziative:

- Laboratori virtuali cloud
- Ambienti di apprendimento in realtà aumentata



La linea di azione 3 prevede le seguenti iniziative:

- Potenziamento e consolidamento dei servizi di comunicazione multimediale
- Learning Management System

Relativamente all'iniziativa *Potenziamento e aggiornamento tecnologico della rete campus universitario di via S. Sofia* della linea di azione 1 si rappresenta quanto segue.

L'intervento di potenziamento e aggiornamento tecnologico della rete del campus universitario di via S. Sofia è finalizzata alla realizzazione di un'infrastruttura in tecnologia "Hundred Giga" (100 Gbit/s) come evoluzione a banda larga dell'infrastruttura di comunicazione esistente, distribuita fra la Città Universitaria, la Torre Biologica, il Polo Bio-Scientifico il Polo Tecnologico, ed altri edifici collocati lungo la via S. Sofia.

L'interconnessione delle sedi collocate nel campus di via S. Sofia riveste un ruolo di fondamentale importanza per lo sviluppo delle attività didattiche e di ricerca dell'Ateneo. Il campus infatti, ospita la gran parte dei dipartimenti, dei corsi di studio, dei laboratori e dei centri di ricerca di ambito scientifico, tecnologico e medico, che necessitano di una maggiore capacità di trasporto sulla rete telematica dell'Ateneo.

La finalità dell'intervento è l'evoluzione delle connessioni delle sedi insistenti sul territorio del campus universitario di via S. Sofia alla potenzialità di trasporto di almeno 100 Gbit/s per i nodi primari e almeno 40 Gbit/s per i nodi secondari.

Gli edifici che saranno interessati direttamente dall'intervento di ampliamento sono:

- SN1 – edificio 11 via S. Sofia n. 68 – nodo di aggregazione – centro stella
- Edifici 3,13, 14, 15 via S. Sofia n. 68 – nodo primario
- Edificio 1 via S. Sofia n. 68 – nodo secondario
- Edificio 2 via S. Sofia n. 68 – nodo secondario
- Edificio 4 via S. Sofia n. 68 – nodo primario
- Edificio 6 via S. Sofia n. 68 – nodo secondario
- Polo tecnologico – via S. Sofia n. 102 – nodo primario
- Torre biologica – viale S. Sofia n. 89 – nodo primario

In ognuna delle sedi sarà realizzato un armadio rack che ospiterà le attrezzature con funzioni di distribuzione della rete di campus e centro-stella della rete locale di zona.

L'infrastruttura logica soddisferà i seguenti requisiti:

- Instaurazione di connessioni L1/L2 con banda e parametri di QoS configurabili tra il nodo concentratore SN1 ed i nodi periferici su connessione almeno a 100 Gbit/s per i nodi primari e a 40Gbit/s per i nodi secondari.
- Instaurazione di connessioni L1/L2 ridondanti con banda e parametri di QoS configurabili tra il nodo concentratore SN1 ed i nodi periferici su connessione 10 Gbit/s per tutti i nodi.
- Distribuzione reti locali. I nodi installati consentiranno la distribuzione alla rete locale della sede con predisposizione per dorsale locali alla velocità minima di 10 Gbit/s.
- Liste di controllo accesso. Gli apparati saranno in grado di gestire liste di controllo accesso in hardware e alla velocità massima dell'interfaccia, ai livelli 2, 3 e 4 della pila.
- Velocità di inoltro. Gli apparati garantiranno una capacità di gestione complessiva delle interfacce previste o installabili pari o superiore alla somma delle velocità delle interfacce.
- Velocità di gestione delle liste di accesso. Tutti gli apparati saranno in grado di inoltrare i pacchetti alla velocità di targa delle interfacce anche in caso di utilizzi di liste di controllo accesso.
- Ridondanza hardware. Tutti gli apparati saranno dotati di sistemi di alimentazione ridondata.
- Ridondanza dei collegamenti. Gli apparati saranno in grado di gestire in modo autonomo l'inoltro delle trame su collegamenti secondari con tempi di cambio del percorso inferiore al secondo. Lo stesso meccanismo prevedrà il ripristino del percorso originale una volta che il collegamento fisico è ripristinato.



- Integrazione col sistema di monitoraggio. Tutti gli apparati saranno controllabili e verificabili tramite un sistema unico di gestione e monitoraggio dotato di una console unica, sistemi di inoltro notifiche e tracciamento delle attività.

Per tali finalità l'Area dei Sistemi Informativi ha redatto l'allegato Capitolato Speciale d'Appalto relativo al *Potenziamento e aggiornamento tecnologico della rete campus universitario di via S. Sofia*.

Il quadro economico dell'appalto è il seguente:

Importo base d'asta	€ 214.000,00	
Comprendivo di		
• Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso		non previsti
• Stima costi di manodopera		€ 23.397,12
Incentivi per funzioni tecniche	€ 3.852,00	
IVA	€ 47.080,00	
Totale	€ 264.932,00	

Il servizio sarà aggiudicato mediante una procedura negoziata da esperirsi tramite richiesta di offerta (RdO) sul Mercato Elettronico della P.A., con aggiudicazione secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 comma 2 del D.Lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii..

La superiore spesa potrà trovare copertura finanziaria sul fondo di anticipazione del progetto "*Potenziamento tecnologico e infrastrutturale dell'architettura cloud interna d'Ateneo*" approvato nella stessa seduta del Consiglio di Amministrazione.

Sulla base di quanto sopra riferito, si chiede alla S.V. di voler autorizzare l'avvio della procedura e interessare l'Area Centrale Unica di Committenza per gli adempimenti consequenziali.

Distinti saluti.

VISTO
INRUP
Agatino Di Bella

Enrico Commis