

PROCEDURA APERTA SOPRA SOGLIA COMUNITARIA AI SENSI DELL'ART. 2, COMMA 2, D.L. 76/2020 E SS.MM.II, PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA, INSTALLAZIONE E RESA OPERATIVA DI UNA INFRASTRUTTURA DI CALCOLO AD ALTE PRESTAZIONI (HPC), ORIENTATA ALL'APPLICAZIONE DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE (IA) E AL DATA ANALYTICS CON IL CRITERIO DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA SULLA BASE DEL MIGLIOR RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4, "ISTRUZIONE E RICERCA" - COMPONENTE 2, "DALLA RICERCA ALL'IMPRESA" - LINEA DI INVESTIMENTO 3.1, "FONDO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI INFRASTRUTTURE DI RICERCA E INNOVAZIONE" PROGETTO HUMANITIES AND CULTURAL HERITAGE ITALIAN OPEN SCIENCE CLOUD – H2IOSC CODICE PROGETTO IR0000029 – CUP B63C22000730005 - C.I.G. A00D7531C3 - CUI F80054330586202300677

VERBALE DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

L'anno 2023 (duemilaventitre), il giorno 9 (nove) del mese di novembre, alle ore 08:45, presso la sede dell'Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale del Consiglio Nazionale delle Ricerche (di seguito "ISPC" o "Amministrazione"), sita Catania, Via Biblioteca N° 4 c/o Palazzo Ingrassia, premesso che:

- con provvedimento del Direttore del ISPC prot. 272281 di data 18.09.2023 si è proceduto alla nomina del Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell'art. 48, comma 2, del D.L. 77/2021 e ss.mm.ii., relativamente alla procedura in oggetto;
- con decisione a contrattare prot. 276965 di data 21.09.2023 è stata indetta procedura aperta per l'affidamento della fornitura, installazione e resa operativa di una infrastruttura di calcolo ad alte prestazioni (HPC), orientata all'applicazione dell'intelligenza artificiale (IA) e al data analytics, finanziata nell'ambito del PNRR – Missione 4, Componente 2, Investimento 3.1 – progetto Humanities and Cultural Heritage Italian Open Science Cloud "H2IOSC" – CUP B63C22000730005 - CIG A00D7531C3 - CUI F80054330586202300677;
- l'importo a base di gara ammonta ad € 1.229.508,15 e che gli oneri della sicurezza per rischi interferenziali è pari a € 0,00;
- l'affidamento viene disposto utilizzando il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del migliore rapporto qualità-prezzo, ai sensi dell'art. 108 del D. Lgs. 36/2023;
- la procedura di gara si svolge attraverso l'utilizzo della piattaforma GPA – Gestione Procedure Acquisto (<https://gpa.appalti.amo.eu>), mediante la quale sono gestite le fasi di pubblicazione della procedura, di presentazione delle offerte, di verifica e valutazione delle stesse nonché di aggiudicazione definitiva, oltre che le comunicazioni e gli scambi di informazioni;
- in data 27.09.2023 è stato pubblicato sulla G.U.U.E. il bando relativo alla procedura in oggetto;
- si è provveduto in seguito ad effettuare le pubblicazioni previste dalla vigente normativa anche in ambito nazionale;
- in data 30.10.2023 alle ore 10:00 sono scaduti i termini per la presentazione delle offerte;
- entro il termine indicato ha presentato offerta il solo operatore economico **N&C S.R.L.**;
- in data 30.10.2023 si è svolta la prima seduta telematica per l'apertura della busta telematica A e la verifica della documentazione amministrativa presentata dall'unico operatore economico concorrente rispetto alle richieste dell'art. 16 del Disciplinare di gara;

- all'esito della prima seduta telematica si è provveduto ad attivare il procedimento soccorso istruttorio ai sensi dell'art. 101 del Codice, nei confronti dell'operatore economico N&C S.R.L., ammesso pertanto con riserva alla successiva fase della procedura;
- in data 30.10.2023 è stato avviato il sub-procedimento di soccorso istruttorio, con invio a mezzo piattaforma della richiesta di integrazione documentale emersa nel corso della prima seduta di gara e concessione di termine fino al giorno 06.11.2023 (compreso) per il riscontro;
- N&C S.R.L. ha riscontrato la richiesta di integrazione in data 30.10.2023 allegando la documentazione mancante;
- con determina di data 31.10.2023 prot. n. 327329 è stata nominata, ai sensi dell'art. 93 del Codice, la Commissione giudicatrice per la valutazione dell'offerta tecnica così composta:
 - Dott. Francesco Paolo Romano, Primo ricercatore CNR, dipendente di ISPC, quale Presidente;
 - Dott.ssa Claudia Caliri, Ricercatore CNR, dipendente di ISPC, quale componente;
 - Dott. Paolo Marco Riela, Ricercatore CNR, dipendente di ISPC, quale componente e segretario verbalizzante;
- in data 03.11.2023 si è svolta la seconda seduta telematica, nel corso della quale il RUP, accertato l'esito positivo del sub-procedimento di soccorso istruttorio, ha ammesso alla successiva fase della procedura l'operatore economico N&C S.R.L., ha aperto la busta telematica B e, previo download dei file ivi contenuti, ha accertato la regolarità formale dei documenti di offerta tecnica caricati a portale dal concorrente, in ossequio a quanto previsto all'art. 17 del disciplinare di gara;
- il RUP ha provveduto a trasmettere alla Commissione giudicatrice la documentazione tecnica scaricata dalla piattaforma GPA, la cui inalterabilità e segretezza è garantita dall'utilizzo della piattaforma telematica stessa;

si riunisce la Commissione giudicatrice per la valutazione dell'offerta tecnica presentata dell'unico operatore economico concorrente **N&C S.R.L.**

Il Presidente procede a dare lettura dell'art. 19.1 del disciplinare di gara, contenente i criteri e sub-criteri per l'attribuzione del punteggio tecnico, segnalando come tutti i criteri abbiano natura tabellare ad eccezione del criterio n. 1, per il quale è prevista la valutazione discrezionale con attribuzione da parte di ciascun commissario di un coefficiente utilizzando i seguenti livelli di valutazione:

<i>Giudizio</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Criterio di giudizio della proposta /del miglioramento</i>
Ottimo	1,00	Con riferimento alla proposta presentata è ragionevolmente esclusa la possibilità di soluzioni migliori
Buono	0,80	La proposta presenta aspetti positivi evidenti ed apprezzabili ma inferiori a soluzioni ottimali
Sufficiente	0,60	La proposta presenta aspetti positivi apprezzabilmente di qualche pregio
Parzialmente adeguato	0,30	La proposta risulta essere appena appena sufficiente con pochi elementi di pregio
Inadeguato	0,00	Non è presenta alcuna proposta o miglioramento rilevanti

Per tale criterio si utilizzerà la modalità di valutazione indicata all'art. 19.2.1 del disciplinare di gara.

Successivamente la Commissione assegnerà, automaticamente e in valore assoluto, sulla base della presenza o assenza nell'offerta, dell'elemento richiesto, i punteggi per tutti i criteri tabellari.

Il Presidente procede pertanto all'apertura dei file che compongono l'offerta tecnica presentata dall'operatore economico **N&C S.R.L.**. All'esito della lettura dei documenti di offerta, la Commissione rileva la presenza dei dati necessari a verificare la rispondenza dello strumento alle caratteristiche minime indicate nel capitolato speciale d'appalto – parte tecnica e procede, pertanto, all'attribuzione dei punteggi tecnici.

A conclusione delle proprie attività valutative, la Commissione giudicatrice dà atto che il concorrente **N&C S.R.L.** ha ottenuto un punteggio complessivo di **90 punti**; il dettaglio analitico dei singoli punteggi è riportato nell'Allegato 1 al presente verbale, a farne parte integrante e sostanziale.

Il Presidente della Commissione giudicatrice dichiara pertanto chiusa la seduta alle ore 14.30 e, contestualmente, dispone:

- di ammettere il concorrente **N&C S.R.L.** alla fase di valutazione dell'offerta economica;
- di procedere in seduta telematica all'inserimento in piattaforma del punteggio complessivo attribuito all'offerta tecnica dell'unico concorrente ed all'apertura della busta telematica C contenente i file di offerta economica;
- di dare mandato al RUP perché comunichi all'operatore economico interessato la data di apertura dell'offerta economica in seduta telematica;
- che i file di offerta vengono custoditi mediante il sistema telematico utilizzato per l'espletamento della procedura, che ne garantisce la segretezza, l'inviolabilità e l'immodificabilità;
- che il presente verbale sia pubblicato sul sito internet dell'Amministrazione nonché sulla piattaforma GPA, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 50/2016, applicabile in via transitoria ai sensi dell'art. 225, comma 2, del Codice.

Letto, confermato e sottoscritto.

Il Presidente della Commissione - dott. Francesco Paolo Romano

La Componente della Commissione - dott.ssa Claudia Caliri

Il Componente della Commissione - dott. Paolo Marco Riela

ALLEGATO 1 AL VERBALE DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

PROCEDURA APERTA SOPRA SOGLIA COMUNITARIA AI SENSI DELL'ART. 2, COMMA 2, D.L. 76/2020 E SS.MM.II, PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA, INSTALLAZIONE E RESA OPERATIVA DI UNA INFRASTRUTTURA DI CALCOLO AD ALTE PRESTAZIONI (HPC), ORIENTATA ALL'APPLICAZIONE DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE (IA) E AL DATA ANALYTICS CON IL CRITERIO DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA SULLA BASE DEL MIGLIOR RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4, "ISTRUZIONE E RICERCA" - COMPONENTE 2, "DALLA RICERCA ALL'IMPRESA" - LINEA DI INVESTIMENTO 3.1, "FONDO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI INFRASTRUTTURE DI RICERCA E INNOVAZIONE" PROGETTO HUMANITIES AND CULTURAL HERITAGE ITALIAN OPEN SCIENCE CLOUD – H2IOSC CODICE PROGETTO IR0000029 CUP B63C22000730005 CIG A00D7531C3

OFFERTA N&C S.R.L.

N°	CRITERI DI VALUTAZIONE		SUB-CRITERI DI VALUTAZIONE		PUNTEGGIO ASSEGNATO
				COEFFICIENTE	
1	M1.A-PROGETTO	1.1	Francesco Paolo Romano	1.0	10
			Claudia Caliri	1.0	
			Paolo Marco RIELA	1.0	
			MEDIA COEFFICIENTI		
2	M2.A-DIMENSIONE DELLA MEMORIA RAM DEI NODI DI CALCOLO	2.1	MEMORIA RAM IN CIASCUN NODO DI CALCOLO PARI A 2TB		4
3	M2.B-CAPACITÀ DEI DISCHI PER LO STORAGE DEL SO NEI NODI DI CALCOLO	3.1	FORNITURA DI 2 DISCHI M.2 NVME PER LO STORAGE DEL SO IN CIASCUN NODO DI CALCOLO CON CAPACITÀ DI MEMORIZZAZIONE PARI A 480GB CIASCUNO IN CONFIGURAZIONE RAID 1		4
4	M2.C-CAPACITÀ DEI DISCHI DI FLASH STORAGE NEI NODI DI CALCOLO	4.1	CAPACITÀ COMPLESSIVA PER OGNI NODO DI CALCOLO ALMENO PARI A 60 TB TOTALI COMPOSTI DA DISCHI NVME		10
		4.2	CAPACITÀ COMPLESSIVA PER OGNI NODO DI CALCOLO ALMENO PARI A 122 TB TOTALI COMPOSTI DA DISCHI NVME		
5	M2.D-NODI DI CALCOLO DOTATI DI FLASH STORAGE INTERNO AL NODO	5.1	NODI DI CALCOLO EQUIPAGGIATI CON UN FLASH STORAGE REALIZZATO CON DISCHI INTERNI AL NODO		4
6	M3.A-PRESENZA DI UN NODO DI MANAGEMENT AGGIUNTIVO	6.1	PRESENZA DI UN NODO DI MANAGEMENT AGGIUNTIVO IN ARCHITETTURA RIDONDATA		4
7	M3.B-CAPACITÀ SUPERIORE DEI DISCHI PER LO STORAGE DEL SO NEL NODO DI MANAGEMENT	7.1	FORNITURA DI 2 DISCHI M.2 NVME PER LO STORAGE DEL SO IN CIASCUN NODO DI MANAGEMENT CON CAPACITÀ DI MEMORIZZAZIONE PARI A 480 Gb CIASCUNO IN CONFIGURAZIONE RAID 1		4
8	M6.A – SPAZIO RAW CAPACITIVO TOTALE CON DISCHI SATA SUPERIORE A QUELLO MINIMO DEFINITO NEL REQUISITO R4.B	8.1	CAPACITÀ RAW AGGIUNTIVA, OLTRE A QUELLA MINIMA RICHIESTA		6

9	M6.B –CAPACITÀ DELLA CACHE CON DISCHI SSD	9.1	SPAZIO RAW DELLA CACHE CON DISCHI SSD PARI A 1.6TB	
		9.2	SPAZIO RAW DELLA CACHE CON DISCHI SSD PARI A 3.2TB	8
10	M6.C – SUPPORTO NATIVO AD ALTRI PROTOCOLLI	10.1	SUPPORTO NATIVO AI PROTOCOLLI OBJECT S3 E HDFS (HADOOP V1, V2 E V3) SENZA L'UTILIZZO DI LICENZE ADDIZIONALI, L'AGGIUNTA DI GATEWAY FISICI O VIRTUALI O DI ULTERIORE HARDWARE	3
11	M6.D – SUPPORTO TIERING CLOUD STORAGE	11.1	SUPPORTO DI TIERING VERSO STORAGE DI TIPO CLOUD PRIVATI E ALMENO UNO TRA I PROVIDER CLOUD PUBBLICI AMAZON, AZURE E GOOGLE	
		11.2	SUPPORTO DI TIERING VERSO STORAGE DI TIPO CLOUD PRIVATI E ALMENO DUE TRA I PROVIDER CLOUD PUBBLICI AMAZON, AZURE E GOOGLE	
		11.3	SUPPORTO DI TIERING VERSO STORAGE DI TIPO CLOUD PRIVATI E VERSO I TRE PROVIDER CLOUD PUBBLICI AMAZON, AZURE E GOOGLE	3
12	M6.E – CACHE GLOBALE	12.1	PRESENZA DI CACHE COERENTE GLOBALE, SCALABILE QUANDO VENGONO AGGIUNTI PIÙ NODI AL CLUSTER	2
13	M6.F – DEDUPLICA E COMPRESIONE	13.1	IL SISTEMA STORAGE OFFRE MECCANISMI DI DEDUPLICA E COMPRESIONE INLINE PER LA RIDUZIONE DELLO SPAZIO FISICO OCCUPATO	3
14	M6.G – SUPPORTO WORM	14.1	IL SISTEMA STORAGE SUPPORTA IL WORM CON MECCANISMI DI PROTEZIONE DI TIPO LOCKING E COMPLIANCE CON LE REGOLAMENTAZIONI SEC 17A-4.	3
15	M6.H-DIMENSIONI NEL RACK DI OGNI NODO DI ARCHIVIAZIONE	15.1	DIMENSIONE COMPLESSIVA NON PIÙ GRANDE DI 4 RACK-UNIT (4RU) PER I 4 NODI RICHIESTI (EQUIVALENTE A 1 RU PER NODO) NEL REQUISITO R4.A	3
16	M7.A – CLUSTER NETWORK SWITCH AGGIUNTIVO	16.1	ARCHITETTURA DI SWITCHING RIDONDATA CON UNO SWITCH AGGIUNTIVO ANALOGO A QUELLO PREVISTO NEL REQUISITO R7.B	3
17	M7.B – MANGAMENT NETWORK SWITCH AGGIUNTIVO	17.1	ARCHITETTURA DI SWITCHING RIDONDATA CON UNO SWITCH AGGIUNTIVO ANALOGO A QUELLO PREVISTO NEL REQUISITO R7.C	3
18	M7.C – INTEGRAZIONE CON DATACENTER DARIAH	18.1	INTEGRAZIONE DEL CLUSTER DI RETE CON IL DATACENTER GIÀ ESISTENTE MEDIANTE CAVI TWINAX DAC E/O AOC	2
19	M8.A – SOFTWARE DI GESTIONE DELL'INFRASTRUTTURA	19.1	FORNITURA CHE COMPRENDA IL SOFTWARE DI GESTIONE BRIGHT CLUSTER MANAGER NELLA SUA ULTIMA RELEASE ENTERPRISE DISPONIBILE	2
20	M9.A – GARANZIA	20.1	ESTENSIONE DELLA GARANZIA DA 36 MESI A 60 MESI	3
21	M10.A – SERVICE DESK	21.1	PRESENZA DEL REQUISITO MIGLIORATIVO DESCRITTO AL PAR. 2.9.4. DEL CAPITOLATO SPECIALE – PARTE TECNICA	3
22	M10.B – SERVICE DESK PER I NODI DI CALCOLO	22.1	PRESENZA DEL REQUISITO MIGLIORATIVO DESCRITTO AL PAR. 2.9.4. DEL CAPITOLATO SPECIALE – PARTE TECNICA	3
PUNTEGGIO TOTALE				90

Dott. Francesco Paolo Romano
Presidente della commissione

Dott.ssa Claudia Caliri
Componente della commissione

Dott. Paolo Marco Riela
Componente della commissione