



**Politecnico
di Torino**

CAPITOLATO SPECIALE D'ONERI

Fornitura di interfacce di rete e acceleratori hardware

**Progetto RESTART - cod. PE00000001 - Spoke 4 - Missione 4 -
Componente 2 - Linea di investimento 1.3 - CUP E13C22001870001**

Responsabile Unico del Progetto

Avv. Luca Antonio Graziani



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



**Ministero
dell'Università
e della Ricerca**



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Sommario

1. PREMESSA/AMBITO SPECIFICO DELL'AFFIDAMENTO	3
2. OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO, IMPORTO E DURATA	4
2.1. TEMPI E MODALITÀ DI CONSEGNA.....	4
3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME	4
4. REQUISITI PER IL RISPETTO DEL PRINCIPIO "DNSH" (DO NO SIGNIFICANT HARM)	4

1. PREMESSA/AMBITO SPECIFICO DELL'AFFIDAMENTO

Con particolare riferimento all'affidamento di cui alla presente lettera di invito, si precisa che:

- o con Decreto Direttoriale del Mur n. 1549 dell'11 ottobre 2022 è stata ammessa a finanziamento la proposta progettuale "RESTART", tematica "14. Telecomunicazioni del futuro" presentata in risposta all'Avviso pubblico del Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) per la presentazione di proposte di intervento per la creazione di "Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base" da finanziare nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), – Missione 4 Istruzione e ricerca, Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" – Investimento 1.3, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, rif. n. 341 del 15.03.2022;
- o la proposta progettuale, di durata pari a 36 mesi, è stata presentata dall'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, congiuntamente al Politecnico di Torino (POLITO), al Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), al Politecnico di Bari (PBA), al Politecnico di Milano (PMI), alla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa (SSA), all'Università di Bologna (UBO), all'Università di Catania (UCT), all'Università di Firenze (UFI), all'Università di Napoli Federico II (UNA), all'Università di Padova (UPD), all'Università di Reggio Calabria (URC), all'Università di Roma La Sapienza (URM1), al Consorzio Nazionale Interuniversitario per le TLC (CNIT), alla Fondazione Ugo Bordoni (FUB), all'Open Fiber (OF), alla TIM, alla Vodafone (VOD), a Wind Tre (W3), a Ericsson (ERI), a Prysmian (PRY), a Italtel (ITA), a Leonardo (LEO), a Athonet (ATH), a Tiesse (TS), quali soggetti co-proponenti;
- o l'obiettivo del progetto "RESTART" è quello di promuovere e integrare nella società l'avanzamento scientifico e tecnologico delle telecomunicazioni, includendo tutti i tipi di sistemi e reti (come ad esempio 5G/6G, Internet of Things) con applicazioni e servizi in tutti i settori. Verranno rafforzate le prestazioni delle infrastrutture di telecomunicazione, quali capacità, copertura, disponibilità del servizio, affidabilità, efficienza energetica, precisione dell'ubicazione, velocità dei dati e anche la realizzazione di valori chiave per la società come l'affidabilità, l'inclusività e la sostenibilità delle comunicazioni che rispondono alle esigenze umane e sociali;
- o l'obiettivo dello Spoke 4 "Programmable Networks for Future Services and Media" è quello di proporre una nuova strategia di gestione basata sull'intelligenza artificiale che gestisce congiuntamente energia, comunicazione e risorse di calcolo per dimostrare l'efficacia della gestione delle risorse al fine di raggiungere prezzi il più possibile accessibili; la strategia proposta convaliderà metodi per progettare componenti di sistemi ibridi tenendo conto della domanda di energia, della continuità del servizio, del risparmio sui costi al fine di produrre un'implementazione e una convalida di tecniche per prevenire guasti elettrici e rilevare anomalie della domanda di servizio; inoltre lo spoke mira a sviluppare e testare media innovativi e aumentati su reti, fornendo nuove rappresentazioni e formati a supporto semantico, comportamentale e aspetti emotivi. Tali media consentiranno esperienze aumentate e coinvolgenti, interazione tra dispositivi, media e umani, fusione di dati multisensoriali e volontà fornire autenticità e affidabilità nella catena di distribuzione;
- o in particolare, l'acquisizione del bene di cui al presente affidamento è finalizzata a dare attuazione al progetto e quindi realizzare e/o potenziare lo svolgimento di attività sperimentali di ricerca e prototipazione di servizi di telecomunicazioni e la necessità di elementi per il trasporto dati avanzati (es. 5G/6G).



2. OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO, IMPORTO E DURATA

La trattativa di cui al presente CSO ha per oggetto l'affidamento della fornitura di interfacce di rete e acceleratori hardware le cui specifiche tecniche sono riportate al par. 3 del presente documento.

L'importo posto a base dell'affidamento è pari a **euro 68.058,00** IVA esclusa. Non sono previsti oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

L'Affidatario dovrà eseguire la fornitura nel rispetto delle modalità e dei tempi descritti nel presente CSO, nel suo complesso, che dovranno essere in ogni caso garantiti nonché accettati incondizionatamente dall'operatore in fase di presentazione dell'offerta.

Nell'appalto si intendono compresi la consegna al piano, le prestazioni di manodopera, la fornitura dei materiali, l'uso dei macchinari ed ogni altro onere non specificatamente elencato, ma necessario per l'esecuzione a regola d'arte della fornitura oggetto dell'appalto.

2.1. TEMPI E MODALITÀ DI CONSEGNA

La consegna della fornitura dovrà essere completata **entro e non oltre 20 settimane** solari dalla stipula contrattuale.

Per la consegna dovrà essere previsto un imballaggio idoneo allo scarico della merce, alla relativa movimentazione e atto a salvaguardare l'integrità dei prodotti a seconda della loro tipologia, quantità e volume di ingombro.

Consegna presso: Politecnico di Torino – Ufficio Posta – via Enrico D'Ovidio, 10 – 10129 – Torino

Riferimento per la consegna, da contattare almeno 2 giorni prima della consegna: Samuele D'Onofrio – tel. 33958 – samuele.donofrio@polito.it

In base a quanto disposto dall'art. 8, comma 1 lett. A del D.L. 76/2020 è sempre consentita l'esecuzione del contratto in via d'urgenza, anche nelle more della verifica dei requisiti di ordine generale. Pertanto la Stazione Appaltante potrà richiedere l'avvio all'esecuzione del contratto in via d'urgenza, ed in tal caso, l'aggiudicatario si impegna a fornire, nelle more di perfezionamento del contratto e senza oneri aggiuntivi, la prestazione oggetto del presente affidamento, entro la data concordata con la Stazione Appaltante.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME

Si richiede la fornitura di interfacce di rete e acceleratori hardware le cui specifiche tecniche che costituiscono requisiti tecnici minimi necessari e richiesti a pena di esclusione sono riportate nel documento "Allegato A - Preventivo 52552-2023" allegato al presente CSO.

4. REQUISITI PER IL RISPETTO DEL PRINCIPIO "DNSH" (DO NO SIGNIFICANT HARM)

Tutte le apparecchiature fornite dovranno garantire il rispetto del principio di non arrecare un danno significativo all'ambiente, "Do No Significant Harm" (DNSH) richiesto dalla Tassonomia ambientale del Reg. UE/852/2020.

Il Fornitore deve dimostrare che le apparecchiature siano conformi a quanto riportato nella Scheda n. 3 "Acquisto, Leasing e Noleggio di computer e apparecchiature elettriche ed elettroniche", della Circolare MEF-RGS n. 33 del 13.10.2022 allegata al presente documento di cui è parte integrante.

