











(PNRR) MISSIONE 4 ISTRUZIONE E RICERCA – COMPONENTE 2- INVESTIMENTO 1.4 Titolo Progetto: Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile (CNMOST) CNMS - Sustainable Mobility Center

Codice progetto MUR: CN00000023 – CUP UNINA: E63C22000930007

OGGETTO: PROCEDURA APERTA CON APPLICAZIONE DEL CRITERIO DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA INDIVIDUATA SULLA BASE DEL MIGLIOR RAPPORTO QUALITÀ PREZZO AI SENSI DEGLI ARTT. 71 E 108 CO. 2, LETT. C) D. LGS. N. 36/2023 PER LA FORNITURA AVENTE AD OGGETTO "Sistema di ultima generazione per il monitoraggio dei container basato su tecnologia di telecomunicazioni privata 5G SA realizzata ed operante in banda 5G N78 (3,3-3,8 GHz)", NECESSARIA PER L'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA DI RICERCA DEL "CENTRO NAZIONALE PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE (CNMOST)" – NUMERO GARA ASP: 4883407 CIG B485727E8E CUI: F00876220633202400055 CUP: E63C22000930007 – RISPOSTE ALLE RICHIESTE DI CHIARIMENTI - Aggiornato al 24/01/2024

Sono pervenuti tramite il portale ASP di Consip SPA una serie di quesiti relativo alla gara di cui in oggetto nei termini stabiliti dal disciplinare di gara, riportate nel seguito, con risposte a cura del Responsabile Unico del Progetto, sentito il Responsabile Scientifico.

Quesito n. 1: Con riferimento all'ART. 4 - TERMINE DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA E CRONOPROGRAMMA DEI PAGAMENTI del CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO "DICEA_02_PNRR_2024_CSA.pdf" a pagina 5 viene specificato che la data di termine Collaudo è fissata al 30 Aprile 2025. Si richiede se detta data potrà essere soggetta a variazioni in dipendenza dell'iter di aggiudicazione della gara (Proroga dei termini di presentazione al bando, tempistiche di aggiudicazione, eventuali ritardi non imputabili all'aggiudicatario successivi alla data di aggiudicazione, etc..)

Risposta: La data era stata fissata in linea con i vincoli di progetto. Si rimanda all'avviso di proroga dei termini e alla nuova documentazione di gara per gli aggiornamenti in merito.

Quesito n. 2: Con riferimento al paragrafo 5.4 TABELLA DEI REQUISITI TECNICI DI BASE DEL PROGETTO DI RETE dell'Allegato Tecnico "DICEA_02_PNRR_2024_ALL_TEC.pdf" viene riportato: "Cessione della proprietà di tutti gli apparati oggetto della fornitura della NPN 5G SA", si richiede un approfondimento. L'utilizzo delle frequenze 5G XXXXXXXXXXX non è contemplato oltre la durata della sperimentazione, le frequenze restano di proprietà dell'Operatore.













Risposta: La proprietà delle frequenze resta dell'operatore. L'utilizzo delle frequenze si intende attiva e fruibile senza ulteriori oneri per tutto il periodo della sperimentazione.

Quesito n. 3: Con riferimento al capitolo 12. COOPERAZIONE DI SCT a pagina 13 dell'Allegato Tecnico "DICEA_02_PNRR_2024_ALL_TEC.pdf" viene riportato: "Per il posizionamento degli Apparati TLC e IT, SCT provvederà ai seguenti requisiti: contestuale disponibilità di un accesso internet 24/7, di velocità nominale almeno pari a 30 Mbps per assicurare il remote management della rete' Le torri messe a disposizione dal consorzio all'interno del "SCT" sono già internamente cablate con FO e alimentate?

Risposta: Le torri utilizzabili sono quelle individuate e verranno utilizzate solo per il supporto delle apparecchiature. Quindi il quadro contenente le apparecchiature sarà collegato sulla torre faro ma non avrà collegamenti con le connessioni già esistenti su di esso.

Quesito n. 4: In riferimento alle richieste di cui all'**ART.3 del Capitolato speciale d'appalto**, si chiede di specificare se esse siano da riferire soltanto al Layer applicativo o anche al Sistema Rete e se si riferiscano a licenza SW di durata di 5 anni.

Risposta: L'art. 3 si riferisce all'intera fornitura. Relativamente al periodo di 5 anni si precisa che è un refuso come si ravvisa dal successivo comma: "L'aggiudicatario dovrà impegnarsi a fornire garanzie ed eventuali aggiornamenti ed interventi manutentivi per non meno di 12 mesi a partire dalla data della verifica di regolare esecuzione con esito positivo e senza costi aggiuntivi da effettuare entro 10 giorni lavorativi dalla chiamata. La fornitura dovrà essere compresa di garanzia, specificando il periodo (di almeno 12 mesi) e le condizioni della garanzia stessa." Si faccia inoltre riferimento all'art. 10 dell'allegato tecnico.

Quesito n. 5: Con riferimento all'ART.8 GARANZIA SULLE ATTREZZATURE. Capitolato d'Appalto si chiede di specificare se le occorrenti attività di assistenza e manutenzione tecnica delle strumentazioni oggetto della fornitura, senza alcun limite nel numero degli interventi e delle parti da sostituire siano di Tipo operativo e di preventivo costi.

E 'necessario esplicitare nella garanzia tutti i costi per gli interventi on-site (trasferte e manodopera senza alcun limite al numero degli interventi)?

Quali sono i criteri esatti per distinguere le parti 'consumabili' non coperte dalla garanzia e come devono essere chiaramente individuate nella documentazione tecnica?

In caso di danni imputabili all'uso normale, come vengono gestiti i costi di eventuali interventi straordinari richiesti oltre la manutenzione ordinaria?

Risposta: per il contratto in oggetto non si prevedono parti consumabili; per le indicazioni sulla garanzia, il supporto e l'assistenza si faccia riferimento a quanto descritto nell'art. 10 dell'allegato tecnico.













Quesito n. 6: Si chiede conferma che la fatturazione avverrà in due tranches: la prima a seguito di un primo SAL, pari al 40% dell'importo contrattuale, che verrà autorizzata previa verifica del corretto svolgimento delle attività riportate all'art. 4 del Capitolato Speciale e a seguito del rilascio di parere favorevole del responsabile scientifico e del RUP; la seconda, per la restante parte dell'importo contrattuale, a seguito di esito positivo del collaudo dell'apparecchiatura effettuato dall'appaltatore. In caso negativo, si prega di chiarire la modalità per il saldo del SAL previsto all'art. 4 in coerenza con la disposizione prevista sulla fatturazione all'art. 10.

Risposta: Si conferma che il pagamento avverrà nei termini previsti all'art. 4, con le modalità previste ai sensi di legge.

Quesito n. 7: Con riferimento al paragrafo 12 .COOPERAZIONE DI SCT. Dell'allegato Allegato tecnico e in particolare circa la disponibilità di un cavo di alimentazione con presa elettrica isolata contro l'ambiente esterno con tensione 220 V AC alla base della struttura per supportare il carico richiesto dall'aggiudicatario e dei cavedi atti alla posa di almeno una coppia di fibre ottiche che consentano l'interconnessione con gli apparati nel Data Center, si chiede se la sezione dei cavidotti interrati è utilizzabile completamente o parzialmente al fine della lavorazione.

Risposta: I cavidotti esistenti che collegano le torri faro che verranno utilizzate per l'installazione dele antenne sono di ausilio a tutti gli altri impianti di potenza e di segale che afferiscono ai vari servizi installati. Per cui i cavidotti NON saranno di uso esclusivo dell'attività in oggetto ma sono di dimensioni tali da non ritenere possano creare problemi per l'installazione.

Quesito n. 8: Con riferimento al paragrafo 6. AREA DI INTERESSE DI COPERTURA Dell'Allegato tecnico si chiede se sono già presenti degli apparati hardware posizionati sulle torri:

- Torre 1 40°40'29"N 14°44'29"E
- Torre 2 40°40'32"N 14°44'34"E

e qual è il carico limite di ciascuna di esse.

Risposta: Sono presenti altri apparati sulle torri. Non sono noti i carichi limite delle torri.

Quesito n. 9: Con riferimento al Requisito 1 (RR1), si richiede se potrà essere proposta, quale alternativa alla soluzione con core 5G SA (standalone) operante solo su banda 5G N78, un'architettura di rete privata













ibrida con core 5G NSA Non-Standalone, basata su standard 3GPP Rel.16, e operante oltre che in banda 5G N78 anche su atre bande mobili.

Tale architettura assicura il rispetto di tutti i requisiti mandatori espressi nel capitolato tecnico, tanto con riferimento alla componente network (da RR2 a RR18) che con riferimento alla componente applicativa (da RU1 a RU15) ed offre il vantaggio di costituire lo scenario di rete già dispiegato sul territorio e quindi di riferimento per l'estensione della sperimentazione a contesti d'uso di immediata realizzazione.

A conferma di quanto sopra, con riferimento al requisito RR3, si precisa che l'architettura alternativa proposta prevederà una core network on premise completa di tutte le funzionalità, in particolare la parte Core 5G NSA presenterà tutte gli elementi funzionali (HSS, MME, S-GW, P-GW) equivalenti a quelli richiesti per la soluzione con core 5G SA

Con riferimento al requisito RR16, si precisa che tutti gli apparati oggetto di cessione saranno di tipologia 5G-ready e pertanto, mediante l'utilizzo di licenze software 5G, scalabili senza ulteriori investimenti hardware su architetture 5G SA.

Le prestazioni saranno garantite con livelli di throughput previsti dal bando e rispondendo pienamente ai requisiti tecnici richiesti per le applicazioni previste, oltre alla possibilità, di scalare verso l'alto, se utile alla sperimentazione, per sfruttare, sul/i sito/i radio appositamente realizzato/i per il cliente, tutta la potenzialità dello spettro 5G e 4G.

Quesito n. 10: Si precisa che l'architettura target richiesta per la rete mobile è 5G SA (Standalone). Tuttavia, considerando la natura sperimentale dell'iniziativa, si accorda che la sperimentazione possa essere erogata anche su architettura 5G NSA allo scopo di svolgere la stessa facendo riferimento al footprint tecnologico che oggi risulta effettivamente dispiegato sul territorio, risultando prevalente l'interesse della stazione appaltante per l'applicazione immediata e la replicabilità dei risultati di progetto in contesti operativi e produttivi. Al fine, però, di preservare eventuali future applicazioni in contesti di ricerca, si conferma che è mandatorio che tutti i materiali siano di tipologia 5G-ready e pertanto già predisposti, con adeguamento di licenze, a lavorare su tecnologia 5G SA.

Quesito n. 11: Con riferimento al paragrafo 5.3 COMPONENTE USE CASE 5.3.1 AUTOMATED CONTAINER HANDLING (ACH) dell'allegato Tecnico, si chiede di confermare che Il riconoscimento visivo del conducente non sia mandatorio in quanto tale requisito non è menzionato nella tabella di cui al paragrafo 5.5 del documento.

Risposta: è ammesso che il requisito non sia mandatorio, purché la tecnologia fornita lo possa prevedere in opzione.

Quesito n. 12: Con riferimento ai requisiti tecnici di cui al paragrafo 5.2 REQUISITI DELLA COMPONENTE NPN 5G SA dell'allegato Tecnico, si chiede di confermare che il numero esatto dei Device Compresi













nell'offerta sia nella misura di 5. Si chiede inoltre Quanti di questi device sono destinati alla gestione dello use case Push-To-Talk e quanti destinati alla gestione del sistema di videoanalisi.

Risposta: Come chiarito nel capitolato tecnico, il numero minimo di device modem 5G SA in banda N78 dovrà essere nella misura di 5. Ulteriori device (fino a 5 aggiuntivi) costituiscono prestazioni tecniche migliorative della fornitura di rete. Per quanto riguarda la destinazione dei device, come specificato nel paragrafo 5.2 dell'allegato tecnico, almeno quattro devono essere di tipo rugged CPE outdoor e il rimanente di tipo rugged smartphone.

Quesito n. 13: Con riferimento al paragrafo 6. AREA DI INTERESSE DI COPERTURA Dell'Allegato tecnico È possibile valutare come unico punto d'installazione torri alternative alle torri

- Torre 1 40°40'29"N 14°44'29"E
- Torre 2 40°40'32"N 14°44'34"E

al fine di generare un segnale di copertura ottimale?

Risposta: La scelta delle torri faro non può essere cambiata in quanto è stata ritenuta la migliore possibile in fase di progetto.

Quesito n. 14: Nell'allegato tecnico non si fa riferimento all'ubicazione della Sala CED in cui installare l'HW necessario a realizzare il progetto. È possibile avere indicazioni a riguardo, in particolare se sia disponibile la planimetria della sala CED e se vi sia la possibilità di installare un rack di dimensioni LxPxH 60x80x120cm circa.

Risposta: Non è disponibile una planimetria della sala CED. SCT si è resa disponibile, prima dell'inizio dei lavori, a renderla oggetto di una ottimizzazione degli spazi atta a migliorarne l'agibilità, ma assicura la possibilità di installare il rack richiesto.

Quesito n. 15: Con riferimento al paragrafo 10. SUPPORTO, MANUTENZIONE E GARANZIA dell'allegato tecnico si chiede di confermare che la durata dell'esercizio in cui dovrà essere garantito il presidio coincide con i 3 mesi di POC riportati sul Disciplinare di Gara.

Risposta: Relativamente al presidio di cui al paragrafo 10, con la dicitura "durante l'esercizio del progetto", si intende "durante il periodo di esecuzione della fornitura".













Quesito n. 16: Con riferimento all' articolo 4 del Capitolato Speciale d'Appalto in relazione alle attività elencate ed in particolare alla "Verifica di interconnessione con Internet tramite accesso messo a disposizione da SCT" si chiede di specificare cosa si intende per accesso internet dal momento che la rete MPN non ha accesso a internet.

Risposta: La connessione ad internet è richiesta per: permettere un accesso sicuro e controllato a Internet alle applicazioni degli use-case e agli utenti in loco coinvolti nella sperimentazione e connessi alla rete mobile privata; permettere alla stazione appaltante di effettuare controlli, rilevamenti e sperimentazioni da remoto attraverso VPN in collaborazione con SCT; permettere sessioni di remote management della rete in VPN. Ove offerto nell'ambito delle "Prestazioni tecniche migliorative della fornitura di rete" la "Fornitura di 1 Firewall a protezione della connessione remota di management" di cui al Paragrafo 18.1 del Disciplinare di Gara, Sub-Criterio 1.5 Il firewall dovrà comprendere relativa configurazione e collaudo di accesso ad Internet da parte degli utenti in loco e dovrà consentire accesso remoto controllato in VPN.

Quesito n. 17: Con riferimento all' articolo 4 del Capitolato Speciale d'Appalto in relazione alle attività elencate ed in particolare alla "Verifica di interconnessione in VPN con la committente delle attività" si chiede di specificare se la committente sia SCT o Università di Napoli.

Risposta: Le infrastrutture di connettività ad Internet sono di proprietà di SCT. La committente è l'Università di Napoli, cui apparterranno le infrastrutture oggetto di questa forntiura.

Quesito n. 18: Con riferimento ai requisiti di cui alle lettere a) e b) dell'articolo 6.2 REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA del Disciplinare di Gara, si chiede conferma che il fatturato globale ivi richiesto si identifichi con il fatturato complessivo e non con il fatturato specifico per forniture analoghe a quelle oggetto dell'affidamento

Risposta: Si conferma

Quesito n. 19: in riferimento alla presente Procedura, si pone il seguente quesito in merito a: Disciplinare di Gara, paragrafo 6.3 – lettera b) - REQUISITI DI CAPACITÀ TECNICA E PROFESSIONALE PER "USE CASE", ove viene riportato quanto segue:

"Per gli "Applicativi in tecnologia Private Network 5G SA": b) Avere eseguito nel triennio precedente a quello di indizione della procedura almeno due forniture analoghe a quelle oggetto di affidamento anche a favore di soggetti privati la cui somma è almeno pari a € 87.000,00"

Considerando che gli applicativi richiesti per i 2 Use Case sono indipendenti dall'infrastruttura di comunicazione IP che ne abilita l'uso, si chiede di confermare che tra le forniture analoghe sono quindi













comprese anche quelle di applicativi di Automated Container Handling (ACH) e applicativi di Mission Critical Communication Push 2 Talk (PTT) operanti su reti IP analoghe al Private Network 5G (ad esempio operanti su reti IP Wired, reti IP Wi-Fi, reti 4G/LTE).

Risposta: Si conferma

Il Responsabile Unico del Progetto

Ing. Nicola Amatucci



