



CITTA' DI TORINO

DIPARTIMENTO FONDI EUROPEI E PNRR

ATTO N. DEL 893

Torino, 20/12/2022

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

Convocata la Giunta, presieduta dal Sindaco Stefano LO RUSSO, sono presenti, oltre la Vicesindaca Michela FAVARO, gli Assessori:

Domenico CARRETTA	Carlotta SALERNO
Paolo CHIAVARINO	Jacopo ROSATELLI
Chiara FOGLIETTA	Rosanna PURCHIA
Paolo MAZZOLENI	Giovanna PENTENERO
Gabriella NARDELLI	Francesco TRESSO

Con l'assistenza della Segretaria Generale Rosa IOVINELLA.

OGGETTO: PROGETTO EUROPEO TRIALSNET - TRIALS SUPPORTED BY SMART NETWORKS BEYOND 5G - PROGRAMMA HORIZON EUROPE. IMPORTO COMPLESSIVO DI EURO 248.750,00 DI CONTRIBUTO COMUNITARIO (FINANZIATO AL 100%). APPROVAZIONE PARTECIPAZIONE E MODALITA' DI LAVORO. CUP: C19G22001000006

La Città di Torino è fortemente impegnata, da un lato, in un percorso di transizione ecologica e digitale, grazie all'ampliamento delle operazioni di digitalizzazione e alla conseguente revisione di processi e procedure di erogazione di servizi pubblici al cittadino e, dall'altro, in iniziative strategiche di sostegno all'innovazione tecnologica, ambientale e sociale del territorio, grazie alle iniziative "Torino City Lab" e al progetto "Casa delle Tecnologie Emergenti di Torino – CTE NEXT. Tali iniziative mirano in particolare a qualificare il territorio Torinese quale "laboratorio di innovazione diffusa" finalizzate al co-sviluppo di soluzioni urbane innovative grazie alla collaborazione fra i diversi attori pubblici e privati dell'ecosistema locale. Il tutto in un quadro di priorità e di investimenti che saranno rafforzati nel corso della presente programmazione dei fondi europei nell'ambito del PON METRO 2021-2027 oltreché nell'accesso a fondi PNRR e ai fondi europei a gestione diretta.

In linea con la Strategia “Europa 2020” e con le traiettorie di finanziamento definite nella programmazione finanziaria della Commissione Europea per il periodo 2014-2020, la Città ha sviluppato e testato soluzioni innovative verticali nei seguenti settori: energia, ambiente, mobilità, accessibilità, inclusione e coesione sociale, cultura.

A titolo esemplificativo si citano i seguenti:

- il progetto europeo, in conclusione, 5G-TOURS (call H2020 - ICT-19-2019) che mira a migliorare la vita in città per cittadini e turisti, rendendo le città più attraenti da visitare e più efficienti in termini di mobilità e sicurezza;
- il progetto europeo 5G EVE (call H2020-ICT-2018-1), volto a creare le basi per una diffusione pervasiva di reti 5G end-to-end in Europa offrendo alle industrie del settore 4 ambiti di testing in altrettanti paesi (Francia, Spagna, Italia - Torino, Grecia), per convalidare le reti di connessione e i relativi servizi che ne possono sfruttare le potenzialità.

Più recentemente, in sinergia con la “Casa delle tecnologie emergenti di Torino” la Città è risultata beneficiaria nell’ambito dell’Avviso MISE “5G e audiovisivi”, di un progetto innovativo con capofila RAIWAYS volto a realizzare un “Evento distribuito” nell’ambito del Jazz Festival 2023 oltre ad esperienze di eventi culturali in VR presso Musei e soluzioni innovative di entertainment musicale e culturale a bordo di veicoli, grazie alle caratteristiche del 5G.

In questo quadro si inserisce la candidatura della Città al progetto TRIALSNET - TRials supported by Smart Networks Beyond 5G.

La Commissione Europea attraverso il programma HORIZON EUROPE e la call HORIZON-JU-SNS-2022 ha promosso la sperimentazione di casi d’uso di utilizzo della rete radiomobile 6G, in grado di dimostrarne le potenzialità di interconnessione fra mondo fisico, digitale ed umano con connettività e servizi applicativi dotati di prestazioni aggiuntive rispetto alle attuali piattaforme 5G e nuovi scenari di applicazioni IoT su larga scala.

La call è stata aperta il 18 Gennaio 2022, con scadenza 26 Aprile 2022 e consentiva la proposta di progettualità in grado di includere più casi d’uso in diverse località/paesi, promuovendo interconnessioni per creare una piattaforma europea di sperimentazione con l’obiettivo di facilitare la replicabilità dei risultati in altri contesti.

La Commissione Europea ha valutato positivamente e ammesso a finanziamento il progetto TRIALSNET - TRials supported by Smart Networks Beyond 5G, costruito da un partenariato internazionale di 23 partner, con capofila Ericsson Italia e con partner la Città di Torino con Fondazione Torino Musei e Piemonte Innova (già Torino Wireless) quali “Affiliated Entities”.

Il partenariato complessivo è costituito da:

- ERICSSON TELECOMUNICAZIONI SPA (TEI)
- TELECOM ITALIA SPA (TIM)
- ORANGE ROMANIA SA (ORO)
- NEXTWORKS (NXW)
- WINGS ICT SOLUTIONS INFORMATION & COMMUNICATION TECHNOLOGIES IKE (WINGS)
- UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID (UC3M)
- INTERUNIVERSITAIR MICRO-ELECTRONICA CENTRUM (IMEC)
- YERBA BUENA VR EUROPE SL (YBVR)
- CONSORZIO NAZIONALE INTERUNIVERSITARIO PER LE TELECOMUNICAZIONI (CNIT)
- TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA (TID)

- ERICSSON ESPANA SA (ERC)
- FONDAZIONE ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA (IIT)
- ATHENS INTERNATIONAL AIRPORT S.A. (AIA)
- SCUOLA SUPERIORE DI STUDI UNIVERSITARI E DI PERFEZIONAMENTO S ANNA (SSSA)
- PROMOZIONE PER L'INNOVAZIONE FRA INDUSTRIA E UNIVERSITA' ASSOCIAZIONE (PIIU)
- COMUNE DI TORINO (COTO)
- UNIVERSITATEA TEHNICA GHEORGHE ASACHI DIN IASI (TUIASI)
- PROSEGUR GLOBAL SIS ROW SLU (PROS)
- CROSSMEDIA BELGIQUE (CROSSM)
- DIMOS ATHINAION EPICHEIRISI MICHANOGRAFISIS (DAEM)
- CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR)
- ETHNIKO KENTRO EREVNAS KAI TECHNOLOGIKIS ANAPTYXIS (CERTH)
- REAL WIRELESS LIMITED (RW)

L'obiettivo di TRIALSNET è quello di favorire sperimentazioni su larga scala volte a implementare un insieme eterogeneo e completo di applicazioni innovative 6G basate su varie tecnologie come cobots, metaverse, digital twins, nei seguenti ambiti settoriali: i) Infrastrutture, Trasporti, e sicurezza, ii) eHealth & Emergency, e iii) Cultura, Turismo e intrattenimento. Il tutto attraverso casi d'uso rappresentativi sviluppati su ampie aree di copertura in Italia, Spagna, Grecia e Romania.

I casi d'uso saranno trasversali e ogni singolo caso d'uso sarà potenzialmente implementabile su diversi cluster, consentendo così una valutazione olistica del KPI di rete mirando a dimostrarne l'impatto potenziale in termini di miglioramento della qualità di vita a livello urbano nei diversi settori.

L'obiettivo generale sarà quello di monitorare, dimostrare e perfezionare una visione socio-tecnica verso l'adozione precoce di soluzioni 6G.

La Città di Torino, in collaborazione con Fondazione Torino Musei - FTM- e Fondazione Piemonte Innova - FPI - (già Torino Wireless), su 3 casi applicativi

Il primo riguarda la creazione di "Esperienze Turistiche aumentate distribuite", in grado di mettere a fattor comune contenuti innovativi prodotti negli ultimi anni nei vari progetti europei e locali e consentirne la fruizione ai cittadini/utenti su unica applicazione in un percorso distribuito in Città.

Il secondo denominato "Parks in Metaverse", dimostrerà il potenziale delle tecnologie 5G/6G per la valorizzazione dei siti storici, migliorando l'esperienza del visitatore. Sarà sviluppato all'interno del Parco del Valentino e consisterà in uno spazio 3D aperto e interattivo grazie alla creazione di un metaverso sviluppato da una società leader in tecnologie digitali immersive partner di progetto (Crossmedia BE).

L'obiettivo del caso d'uso, anche in considerazione della temporanea chiusura del Borgo per lavori di ristrutturazione, è quello di attrezzare parte del Parco e/o del Borgo Medievale con sensori avanzati che permetteranno di scansionare l'ambiente e inviare i dati a un modulo di ricostruzione tramite tecnologie 5G/6G. Il prodotto finale consisterà nella creazione di un metaverso di parte del Parco e/o del Borgo Medievale - scelto sulla base dell'analisi di fattibilità e di usabilità che sarà svolta in fase di progetto in collaborazione con la Città e i partner tecnici - fruibile dai visitatori per attività di esperienza turistico-culturale "aumentata", in grado di creare un ponte fra il "virtuale" ed il "reale", abilitando anche possibili soluzioni di eventi ibridi di socialità diffusa.

Da ultimo, Torino si occuperà di implementare il caso d'uso della *Control Room in Metaverse* che si svolgerà nel sito torinese del cluster italiano a partire dallo stesso luogo scelto per il caso d'uso sopra-identificato e con la stessa architettura tecnologica. La soluzione sviluppata consentirà di modellizzare uno strumento innovativo di monitoraggio a distanza di specifiche aree cittadine in grado di abilitare analisi preventive di safety and security anche con il coinvolgimento di più forze

di polizia e agenti di sicurezza e garantirà la creazione di moduli di formazione all'interno di uno scenario simulato VR. A questo fine verranno installati sensori in specifiche aree. I sensori installati verranno gestiti da una piattaforma IoT scalabile che si andrà ad integrare con le funzioni del Metaverso.

Le questioni etiche relative alla progettazione delle informazioni e dei moduli di consenso che saranno utilizzati per il coinvolgimento di persone e dati associati nei flussi di lavoro del progetto saranno gestite da una specifica attività, che garantirà l'allineamento con gli obblighi legali ed etici per l'intero ecosistema del progetto, con l'obiettivo finale di allineare le opinioni di tutti i partner sui valori chiave dell'equilibrio legale, etico e di genere.

Il progetto avrà una durata di 36 mesi ed è finanziato al 100% dall'Unione Europea. Il contributo complessivo massimo ammonta ad Euro 248.750,00, la quota parte destinata al Comune di Torino è pari ad Euro 188.750,00. Tutte le attività di sviluppo dei casi d'uso citati, ivi compresa la produzione di contenuti digitali di elevata qualità e dell'architettura tecnologica (connettività, piattaforme, applicazioni d'uso) saranno sviluppate a valere sul budget di progetto affidato ai partner tecnici Ericsson, TIM e Crossmedia Belgique. Pertanto, il progetto non comporta oneri economici aggiuntivi per la Città.

L'avvio del progetto è previsto per il 1 Gennaio 2023. Il budget totale assegnato alla Città e alle sue Terze Parti, suddiviso per tipologia di spesa, si compone come da tabella sottostante, ferme restando eventuali variazioni che si rendessero necessarie per la corretta attuazione del progetto e che saranno formalizzate con provvedimento dirigenziale:

	TOR	FTM	FPI	TOTALE
Spese di Personale	108.000,00 €	20.000,00 €	28.000,00 €	156.000,00 €
Trasferte	12.000,00 €			12.000,00 €
Equipment	23.000,00 €			23.000,00 €
Altri Costi e Servizi	8.000,00 €			8.000,00 €
Costi indiretti	37.750,00 €	5.000,00 €	7.000,00 €	48.750,00 €
Totale	188.750,00 €	25.000,00 €	35.000,00 €	248.750,00 €

Si specifica che i finanziamenti, salvo il prefinanziamento iniziale, vengono erogati previa rendicontazione delle spese sostenute per il progetto e che sarà cura della Divisione Fondi Europei e Innovazione la gestione dei rapporti con le Terze Parti e il trasferimento delle rispettive quote con gli opportuni provvedimenti dirigenziali.

Entro la durata del progetto sarà possibile negoziare con il capofila e con la Commissione europea eventuali modifiche di budget minori e che non alterino i risultati di progetto contenuti nel project proposal, che si intende assunto con la presente Deliberazione.

Nell'ottica di garantire la miglior esecuzione del progetto e il legame con le diverse politiche dell'ente, la Divisione Innovazione, Fondi europei costituirà in fase esecutiva un gruppo di lavoro costituito oltretutto dai referenti di Fondazione Torino Musei, anche da ulteriori Direzioni/Servizi competenti della Città, a partire dalla Direzione Cultura e dal Dipartimento della Polizia Municipale – Reparto Investigazioni Tecnologiche e Drones Unit che ha già collaborato in precedenza con la divisione scrivente nei progetti, CTE NEXT, Torino City Lab, 5G-TOURS, 5G EVE. Si

intravedono sin d'ora sinergie inoltre con la Direzione Servizi Educativi e con il Servizio Rigenerazione Urbana, per aspetti di diffusione e inclusione.
Si attesta che il presente atto non rientra tra quelli assoggettati alle disposizioni in materia di valutazione dell'impatto economico, di cui alla Circolare prot. n. 16298 del 19/12/2012.

Tutto ciò premesso,

LA GIUNTA COMUNALE

Visto l'art. 48 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali, approvato con D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267.

Dato atto che i pareri di cui all'art. 49 del suddetto Testo Unico sono:

- favorevole sulla regolarità tecnica;
- favorevole sulla regolarità contabile;

Con voti unanimi, espressi in forma palese;

DELIBERA

per le motivazioni espresse in narrativa, che integralmente si richiamano;

1. di approvare l'adesione della Città, in qualità di partner, al progetto e di approvare il budget complessivo di spettanza della Città di Torino, terze parti incluse, di Euro 248.750,00;
2. di conferire mandato al Dirigente competente, Divisione Innovazione e Fondi Europei su tutti gli atti amministrativi successivi nonché tutte le azioni necessarie al conseguimento dei fini indicati dal progetto, ivi compresa la costituzione di un gruppo di lavoro interno con i servizi della Città competenti, oltre alle terze parti;
3. di rinviare a successive determinazioni dirigenziali, nei limiti degli stanziamenti approvati, gli impegni della spesa e gli accertamenti dell'entrata relativi al finanziamento dell'Unione Europea e tutte le azioni necessarie al conseguimento dei fini del progetto "TRIALSNET - TRials supported by Smart Networks beyond 5G", comprese, nella misura e con le modalità consentite dalla regolamentazione del programma HORIZON, le eventuali variazioni al budget che si renderanno necessarie per garantire la corretta attuazione del progetto;
4. di dare atto che il presente provvedimento non rientra nei presupposti per la valutazione dell'impatto economico, di cui alla Circolare prot. n. 16298 del 19/12/2012, come risulta dalla dichiarazione allegata (all. 1);
5. di dare atto che, ai sensi della Circolare prot. n. 9649 del 26 novembre 2012, il presente provvedimento non comporta oneri di utenza;

Proponenti:

L'ASSESSORA
Chiara Foglietta

Si esprime parere favorevole sulla regolarità tecnica.

IL DIRIGENTE
Gianfranco Presutti

Si esprime parere favorevole sulla regolarità contabile.

IL DIRIGENTE FINANZIARIO
Paolo Lubbia

IL SINDACO
Firmato digitalmente
Stefano Lo Russo

LA SEGRETARIA GENERALE
Firmato digitalmente
Rosa Iovinella

Si dichiara che sono parte integrante del presente provvedimento gli allegati riportati a seguire ¹, archiviati come file separati dal testo del provvedimento sopra riportato:

1. DEL-893-2022-All_1-All._1_NO_VIE_Trialsnet.pdf



¹ L'impronta degli allegati rappresentata nel timbro digitale QRCode in elenco è quella dei file pre-esistenti alla firma digitale con cui è stato adottato il provvedimento