



 PILASTRO (PILLAR H2020)	Industrial Leadership	
 BANDO	H2020-ICT-2016-2017	
 SCADENZA	08/11/2016	
 AMBITI (TOPIC)	<ul style="list-style-type: none"> • Iniziative “SMART” di qualsiasi tipo ed ovunque - Smart Anything Everywhere Initiative (ICT-04-2017) • Partnership Pubblico-Private di ricerca e validazione di tecnologie e sistemi critici per il 5G - 5G PPP Research and Validation of critical technologies and systems (ICT-07-2017) • Partnership Pubblico-Private di ricerca per la tecnologie convergenti per il 5G - 5G PPP Convergent Technologies (ICT-08-2017) • Reti di ricerca al di là 5G - Networking research beyond 5G (ICT-09-2017) • Convergenza <i>media</i> e contenuti - Media and content convergence (ICT-19-2017) 	
 <p>Iniziative “SMART” di qualsiasi tipo ed ovunque – Smart Anything Everywhere Initiative – IA (ICT-04-2017)</p>	<i>OBIETTIVO</i>	Accelerare la progettazione, lo sviluppo e l'adozione di tecnologie digitali avanzate da parte dell'industria europea: in particolare i prodotti innovativi che includono componenti elettronici, software e sistemi tra le PMI e micro imprese.
	<i>CARATTERISTICHE</i>	<p>Le azioni di innovazione devono riguardare i seguenti tre aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo di centri di competenza multidisciplinare come "poli di innovazione" che offrono servizi (accesso a piattaforme tecnologiche) e servizi per lo sviluppo di prodotti innovativi: come la progettazione, la produzione, la prototipazione rapida e la gestione del ciclo di vita; • realizzazione di un buon numero di esperimenti transfrontalieri e personalizzazione delle tecnologie in base alle esigenze degli utenti; • attività per raggiungere la sostenibilità a lungo termine di uno sportello “centro di competenza” (business plan, scenari di business, sviluppo del business, attività di comunicazione e di diffusione) <p>Le azioni sono tenute a concentrarsi nelle seguenti aree: Area 1: Cyber-fisico – Area 2: alta capacità di calcolo e basso consumo di energia (CPS e T) – Area 3: componenti micro-elettronica avanzata e System Integration intelligente – Area 4: Organic and large area electronics</p>
	<i>ASPETTATIVE PROGETTUALI</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Innovazione in prodotti, processi e modelli di business che portano ad aumenti quantificabili delle quote di mercato/produttività/capacità in Europa, in particolare per le PMI e micro imprese che operano in settori non tecnologici; • crescita del business e incremento di competitività dei fornitori di tecnologia digitale: in particolare delle PMI, in grado di fornire componenti e sistemi che possano essere integrati in vari prodotti • creazione di una rete di auto-sostenibile dei poli di innovazione compresi i fornitori ICT e utenti supportati da servizi disponibili attraverso uno sportello unico, che copre un gran numero di regioni e la loro specializzazione intelligente.

<p>Iniziativa "SMART" di qualsiasi tipo ed ovunque</p> <p> - Smart Anything Everywhere Initiative – CSA (ICT-04-2017)</p>	<p>OBIETTIVO</p>	<p>Accelerare la progettazione, lo sviluppo e l'adozione di tecnologie digitali avanzate da parte dell'industria europea, in particolare i prodotti innovativi che includono componenti elettronici, software e sistemi tra le PMI e micro imprese</p>
	<p>CARATTERISTICHE</p>	<p>Azioni di coordinamento e di supporto che riguardano il rafforzamento della collaborazione tra le diverse azioni nell'ambito dell'iniziativa, per aumentare il raggio d'impatto e per raggiungere una più ampia copertura nell'ambito tecnologico, nell'innovazione e in termini geografici.</p> <p>I servizi dovrebbero includere il mantenimento di un portale dell'innovazione unico, la condivisione delle migliori prassi, l'individuazione di nuove tecnologie ICT innovative, l'intermediazione tra utenti e fornitori sfruttando ulteriori investimenti con la creazione di legami con le iniziative regionali/nazionali e stimolando la crescita</p>
	<p>ASPETTATIVE PROGETTUALI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Innovazione in prodotti, processi e modelli di business che portano ad aumenti quantificabili delle quote di mercato/produttività/capacità in Europa, in particolare per le PMI e micro imprese che operano in settori non tecnologici; • crescita di business e crescita della competitività dei fornitori di tecnologia digitale, in particolare delle PMI, in grado di fornire componenti e sistemi che possono essere integrati in vari prodotti; • creazione di una rete auto-sostenibile dei poli di innovazione compresi i fornitori ICT e utenti supportati da servizi disponibili attraverso uno sportello unico, che copre un gran numero di regioni e la loro specializzazione intelligente.
<p>Partnership Pubblico-Private di ricerca e validazione di tecnologie e sistemi critici per il 5G</p> <p> - 5G PPP Research and Validation of critical technologies and systems – RIA (ICT-07-2017)</p>	<p>OBIETTIVO</p>	<p>Le attività hanno l'obiettivo di garantire una visione di insieme programmatica per le implementazioni dei risultati delle azioni 5G di ricerca e innovazione (RIA) e le azioni di innovazione (IA), con obiettivo di eliminare le limitazioni delle infrastrutture di rete per arrivare in un decennio a telecomunicazioni e tecnologie dell'informazione integrate in infrastrutture 5G, con perfetta interoperabilità di funzionalità di wired e wireless.</p>
	<p>CARATTERISTICHE</p>	<p>Azioni Ricerca e Innovazione (RIA) copre tre ambiti che si completano a vicenda:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Accesso wireless e architettura di rete/tecnologie radio; 2. elevata capacità elasticità - reti ottiche; 3. software di rete.
	<p>ASPETTATIVE PROGETTUALI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Impatto globale: il 40% del mercato delle infrastrutture di comunicazione mondiale per le aziende con sede nell'UE; • i progressi dimostrati per il progetto 5G PPP KPI: 1000x capacità, il 90% di risparmio energetico, 10x durata della batteria, ecc... • nuovi modelli di business attraverso la condivisione delle risorse di rete innovativa; • ottimizzazione architetture backhaul ottiche e tecnologie (solo per ambito 2); • accesso 5G anche nelle zone a bassa densità (ambiti 1 e 2); • definizione dell'architettura di rete 5G e di componenti tecnologici fondamentali (ambiti 1 e 3); • fattivo contributo alle attività di standardizzazione 3G PP 5G e ad altre attività di standardizzazione;

		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Proof-of-concept</i> e convalida delle funzionalità di base e KPI nel contesto di specifici casi ad uso verticale (solo per ambiti 1 e 3); • paradigmi di connettività (ambito 1 e 3); • implementazione della funzione di rete attraverso server generici piuttosto che firmware specifici non programmabili (solo per ambito 3); • sistemi operativi con capacità di orchestrare le diverse risorse di rete (solo per ambito 3); • interoperabilità Trustworthy in più domini operativi virtualizzati, reti e data center; • soluzioni per la gestione di multi reti virtualizzate;
<p>Partnership Pubblico-Private di ricerca e validazione di tecnologie e sistemi critici per il 5G</p> <p>—</p> <p>5G PPP Research and Validation of critical technologies and systems -IA -(ICT-07-2017)</p> 	<p><i>OBBIETTIVO</i></p>	<p>Le attività hanno l'obiettivo di garantire una visione di insieme programmatica per l'implementazione dei risultati delle azioni 5G di ricerca e innovazione (RIA) e le azioni di innovazione (IA) con obiettivo di eliminare le limitazioni delle infrastrutture di rete per arrivare in un decennio a telecomunicazioni e tecnologie di informazioni integrate in infrastrutture 5G, con perfetta interoperabilità wired e wireless.</p>
	<p><i>CARATTERISTICHE</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integrazione a livello di programma attraverso la gestione del progetto di 5G PPP cooperazione per le questioni orizzontali di interesse comune a sostegno degli impegni degli accordi contrattuali 5G PPP e di mappatura del programma strategico dell'Associazione industriali 5G; • analisi di portafoglio, copertura, mappatura e analisi dei gap, tabelle di marcia per le tecnologie di PPP e per esigenze e strutture sperimentali, tenendo in considerazione anche gli sviluppi nazionali; • supporto proattivo alla nascita di una "visione 5G" 5G PPP, ai principali attività di cooperazione internazionale; • organizzazione di eventi che possano coinvolgere tutti i potenziali portatori di interesse, cercando di coinvolgere utenti chiave agli possibili sviluppi migliorativi; • monitoraggio della trasparenza, correttezza e la trasparenza del processo di PPP, compresi gli impegni del settore e il fattore di leva; • manutenzione del "sito web 5G".
	<p><i>ASPETTATIVE PROGETTUALI</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Massimizzazione dei risultati del progetto 5G PPP nei principali settori (standardizzazione, spettro) attraverso la gestione dei progetti di cooperazione su questioni orizzontali; • sostegno delle parti interessate, ai principali eventi di cooperazione internazionale, diffusione, sostegno alle attività principali di cooperazione internazionale, di eventi del settore interessate; • definizione delle future misure di R & I attraverso roadmapping.
<p>Partnership Pubblico-Private di ricerca per la tecnologia</p>	<p><i>OBBIETTIVO</i></p>	<p>Fruibilità delle tecnologie miste di rete che possono trarre beneficio da precedenti ricerche, verso la convalida di distribuzione su larga scala.</p>
	<p><i>CARATTERISTICHE</i></p>	<p>Campo di applicazione suddiviso in due ambiti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Accesso 5G sfruttando tecnologie ottiche. 2. Applicazioni di rete flessibili.

<p>convergenti per il 5G – 5G PPP Convergent Technologies – IA (ICT-08-2017)</p>	<p><i>ASPETTATIVE PROGETTUALI</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Architettura di rete di accesso convalidato con tecnologie ottiche integrate per la realizzazione di un accesso critico e funzione di controllo del trasporto (solo per ambito 1). • Dimostrazione del potenziale di crescita dell'approccio tecnologico proposto (solo per ambito 1). • Contributo agli standard, in particolare 5G e accesso ottico (solo per ambito 1). • Interfaccia di accesso ottico con 10 volte minore consumo di energia (solo per ambito 1). • Ambienti aperti per la creazione di applicazioni di rete (solo per ambito 2). • Repository aperto di applicazioni di rete che possano essere sfruttate dagli sviluppatori di terze parti (solo per ambito 2). • Convalida della capacità di aggregazione VNF-Funzione di Virtualizzazione delle Reti (solo per ambito 2).
<p>Partnership Pubblico-Private di ricerca per la tecnologie convergenti per il 5G – 5G PPP Convergent Technologies – RIA (ICT-08-2017)</p>	<p><i>OBIETTIVO</i></p>	<p>Fruibilità delle tecnologie miste di rete che possano trarre beneficio da precedenti ricerche, verso la convalida di distribuzione su larga scala.</p>
	<p><i>CARATTERISTICHE</i></p>	<p>Questa attività si avvale delle supporto e dei servizi offerti in collaborazione dallo stato di Taiwan in tema di ricerca e innovazione della comunicazione in 5G, e mira a sviluppare e dimostrare un accesso convergente ed integrato tra le diverse tecnologie di interfaccia.</p>
	<p><i>ASPETTATIVE PROGETTUALI</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contributo agli obiettivi ITU-R per la rete mobile di nuova generazione e la densità del volume di traffico; • Contributo all'aumento traffico mobile 1000 volte per area; • Contributo per l'obiettivo 1 ms di latenza nel contesto dell'applicazione di destinazione; • Risultati di sfruttamento nel contesto dei requisiti di standardizzazione e spettro.
<p>Reti di ricerca al di là 5G – Networking research beyond 5G – RIA (ICT-09-2017)</p>	<p><i>OBIETTIVO</i></p>	<p>Sostenere l'eccellenza scientifica in particolare nel settore della Elaborazione Numerica dei Segnali (Digital Signal Processing – DSP), includendo il pieno sfruttamento del potenziale dello spettro, in particolare al di sopra 90Ghz, con nuove tecnologie e conoscenze, portando sistemi wireless alla velocità di tecnologie ottiche, e per le nuove applicazioni, nonché l'interazione con i sistemi fotonici e la nuova rete di cooperazione e protocolli, in particolare nel contesto della mobilità.</p>
	<p><i>CARATTERISTICHE</i></p>	<p>Le proposte possono riguardare uno o più dei seguenti temi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Progressi scientifici e tecnologici per l'utilizzo del potenziale dello spettro di frequenze utilizzabili; • elaborazione avanzata del segnale, elaborazione delle antenne, teoria dell'informazione e codifica per ottimizzare e raggiungere velocità misurabili in Tbit/s nelle comunicazioni wireless; • cooperazione networking per architetture 5G.
	<p><i>ASPETTATIVE PROGETTUALI</i></p>	<p>Convalida dei concetti di comunicazione, tecnologie e architetture;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Progressi nella elaborazione dei segnali e teoria dell'informazione, pubblicazioni scientifiche su riviste di livello mondiale; • competitività dell'industria con lo sfruttamento della ricerca accademica attraverso il trasferimento e l'innovazione verso l'industria, in particolare le PMI e start up.

 <p>Convergenza media e contenuti - Media and content convergence – IA (ICT-19-2017)</p>	OBIETTIVO	Migliorare l'uso della tecnologia nei <i>media</i> per raggiungere un nuovo pubblico, adattarlo all'era digitale e fiorente nel mercato unico digitale collegato. Convergenza tra piattaforme di comunicazione e di piattaforme di consegna differenti.
	CARATTERISTICHE	<p>Azioni di innovazione. Le proposte dovranno essere orientate verso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sfruttamento delle sinergie tra la partecipazione di individui connessi attraverso i social media e l'ambiente; • sviluppo di soluzioni pervasive per una maggiore interazione con gli utenti finali, personalizzata nel consumo di contenuti, al fine di soddisfare le nuove aspettative degli utilizzatori; • agevolazione dei processi di convergenza per consentire l'interazione con i contenuti su qualsiasi dispositivo, senza limitazioni di ordine spaziale o temporale (everywhere, everytime) in uno scenario multiplatforma; • sviluppo di soluzioni di accessibilità apposite per far convergere media e contenuti. Questo può includere tecnologie per: sottotitoli, linguaggio dei segni, linguaggio descrittivo.
	ASPETTATIVE PROGETTUALI	<p>Le proposte devono riguardare uno o più dei seguenti criteri di impatto, fornendo metriche e benchmark per misurare il successo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nuovi servizi come conseguenza della convergenza della banda larga, trasmissione e social media; • esperienza utente completamente personalizzata ed interattiva; • largo utilizzo delle tecnologie ICT nel settore dei media e social media; • abbattimento delle barriere per il successo di un mercato unico digitale dal punto di vista dei contenuti e dei media.
 <p>Convergenza media e contenuti - Media and content convergence – CSA (ICT-19-2017)</p>	OBIETTIVO	Migliorare l'uso della tecnologia nei <i>media</i> per raggiungere un nuovo pubblico, adattarlo all'era digitale e fiorente nel mercato unico digitale collegato.
	CARATTERISTICHE	<p>Coordinamento e sostegno di azioni sulla convergenza e sui social media. Le proposte dovranno affrontare almeno le seguenti sfide:</p> <ul style="list-style-type: none"> • facilitazione dello scambio in tema di ricerca, politiche di convergenza e utilizzo dei social media; • sostegno all'attività di ricerca e sviluppo in tema di diffusione dei risultati, organizzazione di eventi scientifici e/o politiche in tema di convergenza e social media. • analisi e sviluppo di programmi di ricerca e roadmap sulle iniziative pre-normazione nonché coordinamento dei diversi attori.
	ASPETTATIVE PROGETTUALI	Supportare lo sviluppo sostenibile dell'ambiente mediatico in evoluzione
 <p>BUDGET TOPIC</p>	<p>€ 24.500.000,00 - Smart Anything Everywhere Initiative – IA (ICT-04-2017) € 1.000.000,00 - Smart Anything Everywhere Initiative – CSA (ICT-04-2017) € 100.000.000,00 - 5G PPP Research and Validation of critical technologies and systems – RIA (ICT-07-2017) € 3.000.000,00 - 5G PPP Research and Validation of critical technologies and systems – CSA (ICT-07-2017) € 40.000.000,00 - 5G PPP Convergent Technologies – IA (ICT-08-2017) € 5.000.000,00 - 5G PPP Convergent Technologies – RIA (ICT-08-2017) € 18.000.000,00 - Networking research beyond 5G – RIA (ICT-09-2017)</p>	



	<p>€ 38.000.000,00 - Media and content convergence – IA (ICT-19-2017) € 1.000.000,00 - Media and content convergence – CSA (ICT-19-2017)</p>
 AMMISSIBILITA'	<p>Una proposta <i>ammissibile</i> deve essere:</p> <ul style="list-style-type: none">• inviata tramite sistema elettronico entro i termini indicati nel bando;• leggibile, accessibile e stampabile. <p>Una proposta è <i>eleggibile</i> quando:</p> <ul style="list-style-type: none">• il contenuto corrisponde al topic per il quale viene presentata;• il partenariato di progetto è costituito da almeno 3 entità legali, indipendenti tra loro, con sede in tre stati membri differenti.
 CRITERI DI VALUTAZIONE	<p><i>Eccellenza:</i> aspetti innovativi e credibilità del programma di ricerca e di formazione, qualità della collaborazione e misurazione del superamento dello stato dell'arte attuale, dimostrazione del potenziale di innovazione e approccio interdisciplinare.</p> <p><i>Impatto:</i> efficacia sulle prospettive di miglioramento e sulla qualità delle misure proposte per sfruttare e diffondere i risultati e per comunicare le attività delle proposta progettuale.</p> <p><i>Qualità e efficienza dell'implementazione:</i> coerenza ed efficacia del piano di lavoro, della ripartizione dei compiti e delle risorse; adeguatezza e complementarità delle competenze, delle infrastrutture di ricerca e delle strutture di management.</p>
 ULTERIORI INFORMAZIONI	<ul style="list-style-type: none">• General Annex di riferimento per la lista di paesi e regole applicabili per il finanziamento: part A of the General Annexes of the General Work Programme.• General Annex di riferimento per i criteri di eleggibilità e ammissibilità: part B and C of the General Annexes of the General Work Programme.• General Annex di riferimento per i criteri e le procedure di valutazione e punteggio: part H of the General Annexes of the General Work Programme
 CONTATTO	<p>Se interessati, potete manifestare il vostro interesse con una email di risposta a: progettazione.ricerca@unipa.it</p>