



CONFINDUSTRIA

*Joint Technology
Initiative*

Shift2Rail

Call for proposals
2019

Gennaio 2019

Questa nota ha lo scopo di approfondire i punti salienti del bando. Per l'elaborazione delle proposte progettuali si raccomanda una lettura approfondita dei documenti ufficiali messi a disposizione dalla Commissione europea e dalla JTI.

La *Joint Technology Initiative (JTI) Shift2Rail (S2R)* ha pubblicato le nuove call per l'innovazione nel settore del trasporto ferroviario, finanziate nell'ambito del programma Horizon 2020.

Contesto e obiettivi

Shift2Rail è un partenariato pubblico privato per la ricerca e l'innovazione nel settore ferroviario che mira a raggiungere i seguenti obiettivi generali:

- **contribuire alla realizzazione dello spazio ferroviario europeo unico, e alla transizione verso un mercato ferroviario europeo maggiormente integrato, efficiente e sicuro;**
- **promuovere l'attrattività e la competitività del sistema ferroviario europeo;**
- **aiutare l'industria ferroviaria europea a consolidare la propria leadership sul mercato globale.**

In particolare, l'Iniziativa Shift2Rail mira ad **incrementare la qualità dei servizi ferroviari a costi accessibili e assicurare l'interoperabilità delle soluzioni tecniche.**

L'iniziativa si struttura in cinque **Programmi di Innovazione (IPs)** riguardanti tutti i differenti sotto-sistemi tecnici e funzionali del settore ferroviario. I cinque IPs sono i seguenti:

- **IP1: Cost-efficient and Reliable Trains;**
- **IP2: Advanced Traffic Management & Control Systems;**
- **IP3: Cost-efficient, Sustainable and Reliable High Capacity Infrastructure;**
- **IP4: IT Solutions for Attractive Railway Services;**
- **IP5: Technologies for Sustainable & Attractive European Freight.**

I membri di **S2R** sono:

- l'Unione europea, rappresentata dalla Commissione europea;
- membri fondatori dell'impresa comune S2R diversi dall'Unione europea:

1. ALSTOM TRANSPORT
2. ANSALDO STS
3. BOMBARDIER TRANSPORTATION
4. CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES
5. NETWORK RAIL
6. SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
7. THALES
8. TRAFIKVERKET

Il **budget totale** a disposizione di S2R per il periodo 2014-2020 è pari a circa **920 milioni di euro** suddivisi come segue:

- **450 milioni di euro** di contributo finanziario **dell'Unione europea**. Il contributo finanziario dell'Unione è a carico degli stanziamenti iscritti nel bilancio generale dell'Unione e destinati a Horizon 2020;
- almeno **470 milioni di euro** provenienti **dall'industria ferroviaria**.

Ulteriori **fondi** potranno essere messi a disposizione da altri strumenti europei, come il ***Connecting Europe Facility***, per supportare i **risultati innovativi** ottenuti attraverso Shift2Rail con azioni aggiuntive.

Azioni

In linea con le modalità di finanziamento del programma Horizon 2020, S2R cofinanzia le seguenti **tre tipologie di azioni**:

- **Azioni di ricerca e innovazione:** attività volte a produrre nuove conoscenze e/o a verificare la fattibilità di una nuova o migliore tecnologia, prodotto, servizio o soluzione (ad esempio ricerca di base e applicata, sviluppo e integrazione di tecnologie, test e validazione di prototipi su scala ridotta, ecc).

Cofinanziamento al 100%.

- **Azioni d'innovazione:** attività volte direttamente alla redazione di piani, progetti o design per prodotti, processi o servizi nuovi o migliori (come attività di prototipazione, sperimentazione, dimostrazione, piloting e validazione del prodotto su larga scala, attività di replica sul mercato).

Cofinanziamento al 70% (salvo per le organizzazioni no-profit per cui è previsto il 100%).

- **Azioni di coordinamento e supporto:** attività di accompagnamento, quali la standardizzazione, divulgazione, sensibilizzazione, comunicazione, networking, dialogo politico ed esercizi di know-how reciproco, compresi quelli di pianificazione strategica per creazione di reti e il coordinamento tra i programmi in diversi paesi.

Cofinanziamento al 100%.

Call for proposals – topic 2019

6 TOPIC PER I MEMBRI JU S2R

La call comprende 6 topic **destinati unicamente ai membri della JU Shift2Rail**.¹ Il budget destinato a questi topic è di 57.5 milioni di euro. Di seguito i topic destinati ai membri della JU S2R:

Topic number - IP	Topic name	Type of action and expected TRL	Value of the actions	Maximum S2R co-funding	In-kind contributions from Other Members
S2R-CFM-IP1-01-2019	Development of new technological concepts towards the next generation of rolling stock, applied to major subsystems such as Carbody, Running Gear, Brakes, Doors, Modular interiors and HVAC	IA up to TRL7	40,155,423	17,845,070	22,310,353
S2R-CFM-IP2-01-2019	Completion of activities for enhanced automation systems (including Freight ATO GoA4), train integrity, object controller (IP2 and IP5)	IA up to TRL 7	40,435,689	17,969,620	22,466,069
S2R-CFM-IP3-01-2019	Intelligent asset management finalisation	IA up to TRL7	23,133,258	10,280,420	12,852,838
S2R-CFM-IP5-01-2019	Smart, data-based assets and efficient rail freight operation	IA up to TRL7	13,061,904	5,804,710	7,257,194
S2R-CFM-CCA-01-2019	Integrated Mobility Management (2M), Energy and Noise & Vibration	IA TRL 6	8,179,973	3 635 180	4,544,793
S2R-CFM-IPX/CCA-01-2019	S2R System Architecture and Conceptual Data Model	RIA TRL 3/4	4,500,450	2,000,000	2,500,450
TOTAL			129,466,697	57,535,000	71,931,697

¹ <https://shift2rail.org/about-shift2rail/ju-members/>

12 TOPIC PER GLI ENTI NON MEMBRI DELLA JU S2R

Sono stati pubblicati 12 topic a cui possono partecipare **coloro che non sono membri della JU S2R**. Di seguito la lista completa dei topic con un budget complessivo di 19.3 milioni di euro.

Topic number - IP	Topic name	Type of action and expected TRL	Value of the actions (*)	Maximum S2R co-funding (*)	Other contributions from non Members (*)
S2R-OC-IP1-01-2019	Advanced Car body shells for railways and light material and innovative doors and train modularity	RIA up to TRL5/6	3,550,000	3,550,000	0
S2R-OC-IP1-02-2019	Tools, methodologies and technological development of next generation of Running Gear	RIA TRL5/6	2,580,000	2,580,000	0
S2R-OC-IP1-03-2019	Support to the development of technical demonstrators for the next generation of brake systems	RIA TRL4	2,130,000	2,130,000	0
S2R-OC-IP2-01-2019	Demonstrator development for the use of Formal Methods in railway environment and Support to implementation of CSIRT to the railway sector	RIA TRL 4-5	550,000	550,000	0
S2R-OC-IP2-02-2019	Support to development of demonstrator platform for Traffic Management	IA TRL6/7	2,714,286	1,900,000	814,286
S2R-OC-IP3-01-2019	Future traction power supply for railways and public transport	RIA TRL3-4	750,000	750,000	0
S2R-OC-IP4-01-2019	Complementary Travel Expert Services	RIA TRL 5	3,000,000	3,000,000	0
S2R-OC-IP5-01-2019	Condition-based and preventive maintenance for locomotive bogie	RIA TRL5/6	1,500,000	1,500,000	0
S2R-OC-IP5-02-2019	Advanced obstacle detection and track intrusion system for autonomous freight train	IA TRL 6-7	2,142,857	1,500,000	642,857
S2R-OC-CCA-01-2019	Noise & Vibration	RIA TRL 4	1,309,000	1,309,000	0
S2R-OC-IPX-01-2019	Artificial Intelligence (A.I.) for the railway sector	RIA TRL2/3	300,000	300,000	0
S2R-OC-IPX-02-2019	Breaking language barriers	RIA TRL5 - 7	250,000	250,000	0
TOTAL			20,776,143	19,319,000	1,457,143

Criteri di eleggibilità

Come già sottolineato, potranno presentare progetti a valere sui primi sei topic solo i membri della JU S2R (fondatori e associati) e le loro entità affiliate.

Per quanto riguarda le call “open” (le rimanenti 12), solo entità che non fanno parte del consorzio S2R possono presentare proposte.

L'elenco completo dei membri della JU S2R e le singole entità (nel caso di membri che formano un consorzio o un gruppo di soggetti giuridici) di questi membri sono disponibili nell'Annex IV nel piano di lavoro 2019 di Shift to Rail. ²

Per la partecipazione, si applicano le regole generali di Horizon 2020, come indicate nella Parte C del General Annexes di Horizon 2020. ³

Per quanto riguarda la partecipazione dei membri delle JU S2R, nel caso di membri costituiti da più soggetti giuridici, tali soggetti non sono considerati indipendenti e si applicano quindi le regole di partecipazione della parte C del General Annexes. ⁴

Per i partecipanti del Regno Unito: si tenga presente che i criteri di ammissibilità e eleggibilità devono essere rispettati per tutta la durata del progetto. Se il Regno Unito dovesse uscire dall'UE senza aver firmato un accordo, gli applicant del Regno Unito cesseranno di ricevere il finanziamento o saranno invitati ad abbandonare il progetto.

² <https://shift2rail.org/wp-content/uploads/2019/01/20181204-AWP-adopted-Annex-Decision-19-2018.rev11012019.pdf>

³ https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2018-2020/annexes/h2020-wp1820-annex-ga_en.pdf

⁴ https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2018-2020/annexes/h2020-wp1820-annex-ga_en.pdf

Budget

La call, composta complessivamente da 18 topic, dispone di un **budget** di **78,7 milioni di euro**.

Per l'implementazione della presente azione verrà utilizzato il meccanismo del lump sum.

Calendario

Per tutti i 18 topic, le domande di candidatura dovranno essere presentate entro il **18 giugno 2019 (h 17:00, orario di Bruxelles)**.

Contatti e link utili

È possibile sottoporre dei quesiti alla JU inviando una mail al seguente indirizzo:
info-call@s2r.europa.eu.

Per ulteriori informazioni, si rimanda al sito web di Shift2Rail:

<http://www.shift2rail.org/>