



## **AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO**

**Agenzia Spaziale Italiana**  
Roma, via del Politecnico snc  
00133 Roma

***Procedura esperita ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e dall' art. 4 del D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.***

### ***Per la Ricerca e lo Sviluppo di un sistema Train Advanced RAIM (T-ARAIM) integrato***

L'Agenzia Spaziale Italiana nell'intento di investigare lo scenario dei possibili operatori economici in possesso di competenze tecniche adeguate alla specificità delle attività, correlate alla Ricerca e lo Sviluppo di un sistema Train Advanced RAIM (T-ARAIM) integrato, intende avviare una indagine volta ad acquisire la conoscibilità e la disponibilità di soggetti componenti il mercato dei servizi e attività in oggetto.

#### **1. Obiettivi e Contesto di Riferimento**

Una delle criticità che il settore ferroviario si trova ad affrontare oggi, sul territorio Nazionale e più in generale in Europa, è legata all'ammodernamento delle linee secondarie, che rischiano di essere dismesse o comunque di non essere più utilizzabili per un regolare servizio passeggeri o merci. Tale criticità è legata in primo luogo alla sicurezza e in secondo luogo ai costi di mantenimento (infrastrutture dedicate, sistemi di comunicazione idonei, etc.). L'idea base è di valorizzare le nuove tecnologie satellitari per offrire al mercato una soluzione tecnologica nel campo del controllo marcia treno (ATP), a costi contenuti, in grado di sostituire quella corrente a bordo treno/terra, e al tempo stesso, operare tutti i passi necessari alla sua verifica, certificazione/validazione e conseguente adozione nel settore ferroviario.

L'ERA (European Rail Agency) ha indicato le tecnologie GNSS come uno dei fattori di cambiamento in grado di dare impulso alla competitività dello standard europeo ERTMS/ETCS (European Rail Traffic Management System/European Train Control System), favorendone l'adozione anche nelle linee locali/regionali a basso traffico (ERTMS-R). La modernizzazione di queste linee secondarie è infatti legata alla ricerca di soluzioni economicamente sostenibili che preservino i più alti livelli di sicurezza nell'ambito ferroviario, ne migliorino l'efficienza, il monitoraggio in tempo reale e ne garantiscano l'interoperabilità con il sistema ERTMS/ETCS, oltre che con gli attuali in uso.

Il sistema ERTMS/ETCS costituisce, ad oggi, la soluzione più avanzata, a livello Europeo, per la gestione del traffico ferroviario la cui adozione è limitata da costi di impianto (dispositivi da installare lungo la linea, es balise) ed esercizio, decisamente onerosi. Il sistema è stato concepito per realizzare il controllo marcia treno ed è stato progettato per sostituire i molteplici e fra loro incompatibili, sistemi di circolazione e sicurezza delle varie Ferrovie Europee, al fine di garantire l'interoperabilità del traffico ferroviario.

L'inserimento della tecnologia satellitare a Livello 2, prevede lo scambio di dati e informazioni tramite i dispositivi installati sul treno e le radio base localizzate a terra lungo la linea ferroviaria. I punti informativi degli attuali sistemi di segnalamento – le boe lungo la linea – saranno sostituiti da boe virtuali gestite dal ricevitore satellitare, integrato nel sistema di segnalamento ERTMS.

Nel contesto ferroviario l'orografia e le infrastrutture prossime al tracciato ferroviario possono impattare



sull'accuratezza del dato di posizione, generando degradazioni oltre i limiti tollerabili dal sistema ERTMS stesso. Tra le cause locali di degrado del SIS vi è l'oscuramento parziale dei segnali GNSS da parte delle infrastrutture circostanti e gli effetti di multipath (intesi come la ricezione di repliche del segnale trasmesso da un satellite sia in presenza che in assenza del contributo principale).

In altri settori, come nell'avionico, vengono già adottati sistemi GNSS di augmentation che effettuano già un controllo della qualità delle misure (verifica dell'integrità) che rivelano e, laddove possibile, rimuovono/mitigano errori ed imprecisioni indotti da guasti e malfunzionamenti del sistema GNSS.

Le tecniche adottate in tale settore permettono di ottenere soluzioni sia basandosi sull'analisi dei segnali ricevuti da stazioni di monitoraggio la cui posizione è nota (SBAS/GBAS), sia analizzando i segnali ricevuti da ricevitori installati a bordo del mezzo da localizzare (ABAS, ovvero RAIM - Receiver Autonomous Integrity Monitoring /ARAIM -Advanced RAIM).

Nel settore ferroviario vi sono degradazioni, a livello locale (multipath, oscuramento, interferenze intenzionali e non, spoofing), la cui probabilità di occorrenza è alta e, allo stesso tempo, risultano difficili da rilevare e mitigare con sistemi SBAS, quali EGNOS; che sono progettati per controllare gli errori del segmento spaziale e modellano gli altri effetti locali. Mentre tale approssimazione è sufficiente per l'ambiente aeronautico, essa si rivela non adeguata per il trasporto ferroviario. Anche l'aumento di precisione di EGNOS con correzioni differenziali in pseudorange non consente di raggiungere la precisione richiesta e il calcolo di livelli di protezione adeguati alle necessità terrestri. Il Sistema EGNOS non è inoltre certificato all'uso ferroviario con requisito di integrità fino SIL -4.

Le limitazioni citate della versione corrente EGNOS V2 potranno essere solo mitigate dalla futura versione V3 di tipo MC/MF, ma è chiaro che la certificazione rimarrà un punto aperto laddove il calcolo dell'integrità verrà garantito solo a livello di ranging.

In parallelo, il processo di ammodernamento degli algoritmi RAIM di tipo avionico verso sistemi H-ARAIM che consentano la gestione dei guasti multipli e possano essere impiegati in operazioni CATIII è fortemente influenzato dai tempi realizzativi di G2G e basato comunque su un concetto snapshot che male si adatta alle necessità di un calcolo RAIM che includa la fusione con altri sensori.

Nel frattempo i vari operatori ferroviari Europei si sono dotati di sistemi proprietari di augmentation (p.es. DGNSS) e controllo di integrità che soffrono però della mancanza di interoperabilità Europea a livello di ERA. Sorge dunque la necessità di promuovere nuove tecniche di augmentation e gestione dell'integrità che siano interoperabili, che possano essere rapidamente fruibili e possano fungere da accompagnamento all'evoluzione di SBAS verso il settore ferroviario nel medio periodo.

ASI ritiene quindi necessaria, in questo momento, l'estensione di tecniche RAIM al contesto ferroviario e, in questo senso, propone la progettazione e la realizzazione del dimostratore T-ARAIM (Train Advanced RAIM) che dimostri la fattibilità di un sistema di aumento di precisione e gestione di integrità con guasti multipli, interoperabile fra i costruttori ferroviari, rapidamente installabile a bordo treno e inserito nel contesto ERTMS/ETCS.

Il Sistema T-ARAIM sarà costituito da un ricevitore GNSS di tipo multi-costellazione (almeno 3, includendo Galileo e GPS) e multifrequenza integrato tramite una "virtual balise reader" nel sistema ERTMS/ETCS di livello 2.

Il ricevitore sarà preferibilmente basato su elementi COTS o OEM, per ridurre i costi di sviluppo e di commercializzazione, garantendo il dead reckoning tramite il data fusion con l'odometria di bordo, la robustezza al multipath e alle interferenze, la ricezione di correzioni (preferibilmente in modalità PPP al fine di ridurre l'infrastruttura di correzione a bordo ferrovia) e la compatibilità con il requisito SIL-4 a livello del sistema ATP complessivo.

Un risultato di rilievo della sperimentazione sarà l'analisi e gli studi preliminari di sicurezza (quali Fault Tree analysis e FMECA) necessari a confermare il raggiungimento del Target Level of Safety con opportuno



apporzionamento dei rischi di integrità ai singoli componenti del Ricevitore.

Questi studi serviranno ad avviare (con progetto separato e successivo) la certificazione presso gli enti regolatori Italiani ed Europei (ANSFISA; ERA).

## 2. Attività

Le principali attività da svolgere interessano i seguenti tre aspetti:

1. [Virtual balise reader avanzato]. Implementazione di balise virtuali in punti predeterminati della rete ferroviaria tramite l'impiego di appositi lettori (virtual balise reader) a bordo treno, equipaggiati con ricevitori GNSS MF/MC, che riproducono le stesse informazioni di un lettore reale. Il sistema utilizza le correzioni (differenziali o PPP) da sistemi di augmentation.
2. [Data fusion delle misure grezze]. Per aumentare la disponibilità del servizio satellitare e garantire il servizio di posizionamento anche in ambienti GNSS-denied o challenging per effetto di oscuramento e multipath, si implementerà il dead reckoning effettuando la fusione delle misure GNSS con quelle dei sensori di bordo in un'unica soluzione PNT
3. [T-RAIM]. Sarà implementato un modulo RAIM di ultima generazione in grado di rilevare ed escludere (FDE) fault multipli dovuti alla scarsa qualità delle misure (quale p.es MHSS) e calcolare i livelli di protezione.

Il progetto T-RAIM dovrà produrre almeno i seguenti elementi:

- Le specifiche e l'architettura di riferimento,
- Gli algoritmi di Navigazione, Augmentation, Data fusione e T-RAIM adatti al contesto ferroviario,
- Il dimostratore, anche con possibili componenti OEM/COTS, T-ARAIM integrato con un "virtual balise reader" ERTMS, e quanto definito per la sensoristica e relativo SW integrativo/funzionale. Il dimostratore comprenderà una prima versione SWIL (in Matlab/Simulink con validazione statistica Montecarlo) nei vari contesti operativi, volta a testare gli algoritmi e in particolare quelli di navigazione, augmentation, data fusion e T-RAIM, con simulazione dell'antenna MF. La seconda versione del prototipo comprenderà il ricevitore vero e proprio collegato ad un ambiente target rappresentativo dell'applicazione ferroviaria (in termini di multipath, oscuramento e interferenze ambientali) di tipo HWIL. La terza versione comprenderà il test dell'apparato e antenna RF in camera anecoica. La quarta versione sarà quella operativa installata a bordo del treno in movimento (con o senza discriminazione del binario) subirà il test finale. Il TRL finale sarà cinque (5) "*Component validation in relevant environment*".
- I metodi di valutazione delle prestazioni (condivisi con la comunità scientifica internazionale) che tengano conto, delle problematiche inerenti sia il GNSS che il sistema ERTMS/ETCS, e delle azioni per la mitigazione dei relativi rischi e forniscano indicazioni sulla fattibilità del processo di certificazione,
- La documentazione di sviluppo e test del progetto,
- La documentazione specifica per le fasi successive orientate alla certificazione del sistema:
  - a. specifiche dei test funzionali,
  - b. rapporto dei test,
  - c. verifica del modello,



- d. verifica del modello implementato a bordo Treno.

La certificazione del dimostratore finale ai fini della messa in esercizio operativo, secondo le richieste degli enti regolatori, è fuori dal contesto del progetto.

Tali attività rientrano tra i servizi di ricerca e sviluppo, CPV 73120000-9 “Servizi di sviluppo sperimentale”.

Per tali attività la spesa massima prevista ammonta a **circa € 500.000,00 (euro cinquecentomila) IVA inclusa (equivalente ad un onere massimo di € 409.836,06 + IVA) per una durata massima presunta non superiore ai 24 mesi.**

### **3. Requisiti generali, di capacità tecnica e professionale e di capacità economica e finanziaria**

Alla selezione per l'individuazione dei soggetti da invitare all'eventuale procedura, ai sensi degli artt. 158 e 4 del D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., per l'affidamento delle attività in parola, possono partecipare gli operatori economici come definiti dagli artt. 3 co. 1 lett. p) e 45 del D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. che abbiano significativa e comprovata esperienza tecnica e professionale, desumibile dal curriculum, nel settore della navigazione satellitare applicata al controllo della marcia del treno.

In particolare i soggetti interessati dovranno possedere e dimostrare i seguenti **requisiti minimi**:

- A) REQUISITI DI CARATTERE GENERALE:** insussistenza di alcuna delle cause di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., regolarità contributiva ed assicurativa nonché l'insussistenza di ogni altra situazione che determini l'esclusione dalle gare di appalto e/o l'incapacità di contrarre con la pubblica amministrazione;
- B) REQUISITI DI CARATTERE PROFESSIONALE:**
1. iscrizione, per attività rispondenti a quelle oggetto del presente Avviso, al registro delle imprese della Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura della Provincia in cui l'impresa ha sede, ovvero in analogo registro dello Stato di appartenenza. Nel caso di organismo non tenuto all'obbligo di iscrizione in C.C.I.A.A., è richiesta la dichiarazione del legale rappresentante resa in forma di autocertificazione ai sensi del D.P.R. 445/2000, con la quale si dichiara l'insussistenza del suddetto obbligo di iscrizione alla C.C.I.A.A. e copia dell'Atto Costitutivo e dello Statuto;
- C) REQUISITI DI CAPACITA' TECNICA:**
1. comprovata esperienza pregressa, di almeno tre anni, nel settore dell'applicazione delle tecnologie di navigazione satellitare al controllo del traffico ferroviario;
  2. Comprovata capacità realizzativa e di controllo dei processi produttivi, relativa alla manifattura, integrazione e test di sistemi di controllo della marcia dei treni basati su navigazione satellitare; tale comprovata capacità dovrà comprendere anche il governo delle tecnologie abilitanti. Per tecnologie abilitanti si intendono quelle relative a equipaggiamenti e componenti chiave di sistema;
  3. Comprovata esperienza per le procedure di sicurezza (safety) con particolare riferimento alle norme ferroviarie (CELENEC) ed allo standard ERTMS/ETCS.
  4. aver svolto almeno un contratto (in corso o completato) negli ultimi 3 anni nel settore tecnologie di navigazione satellitare applicate al controllo del traffico ferroviario dimostrabile tramite presentazione di un elenco dettagliato contenente i seguenti elementi: a) Nome cliente; b) oggetto del servizio (tipologia, etc.) c) importo dell'appalto IVA esclusa;



5. essere in possesso delle infrastrutture necessarie a testare e verificare a bordo treno (test bed) le attività in oggetto;
6. Disponibilità di una struttura organizzativa e professionale adeguata allo svolgimento delle attività in parola, le cui competenze saranno dettagliate tramite curriculum vitae;
7. sistema di qualità conforme agli standard spaziali (ECSS);
8. sistema di controllo e gestione della documentazione conforme agli standard spaziali.

**D) REQUISITI DI CAPACITA' ECONOMICA E FINANZIARIA**

1. aver conseguito complessivamente negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso un **fatturato globale medio** non inferiore a € 2.000.000,00 (euro due milioni/00) IVA esclusa;
2. aver conseguito complessivamente negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso un **fatturato specifico medio** non inferiore a € 1.200.000,00 (euro un milione duecentomila/00) IVA esclusa; si precisa che per fatturato specifico si intende quello relativo a servizi/ attività analoghe o comparabili con quelle di cui sopra;

**N.B.:** Relativamente ai requisiti di fatturato richiesti si precisa che gli importi indicati sono richiesti al fine di consentire la selezione di un operatore affidabile e con esperienza nel settore oggetto della procedura, in possesso di adeguata solidità finanziaria, ciò in considerazione, da un lato, dell'esigenza di selezionare un partner industriale robusto e garante di tutte le successive fasi di certificazione e messa in operatività del prodotto di progetto e, dall'altro, della delicatezza dei compiti che dovranno essere svolti, occorrente ai fini della gestione complessiva dei servizi oggetto della presente indagine.

Per la dichiarazione del possesso dei requisiti di cui ai precedenti punti **C)1., C)2., C)3. e C)4** si dovrà compilare la seguente tabella:

	1	2	3	4	...
PROGRAMMA					
Importo del contratto					
Descrizione degli scopi					
Durata (mesi)					
Dal (anno) al (anno)					
Affidato da					

**4. Modalità di presentazione delle candidature**

Gli interessati possono presentare la propria candidatura in previsione di un eventuale e successiva procedura per l'affidamento dei servizi/attività di cui alle premesse corredata dalla seguente documentazione:

- A) **Dichiarazione**, resa ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000, **attestante il possesso dei requisiti generali, professionali di capacità tecnica ed economica e finanziaria** indicati al precedente paragrafo 3 del presente avviso (MOD. 1.);
- B) **Sintetico curriculum professionale** (datato e sottoscritto dal legale rappresentante del soggetto richiedente) relativo alla struttura organizzativa nonché all'attività svolta nel triennio precedente alla data di pubblicazione del presente avviso. Si considera nel triennio anche la parte dei servizi/attività ultimata ed approvata nello stesso periodo nel caso di servizi/attività iniziati in epoca precedente. Dovrà essere precisato, per ogni attività indicata:
1. *la tipologia dell'attività;*
  2. *il livello dell'attività eseguita/svolta (ideazione/ progettazione/ realizzazione);*
  3. *data di effettuazione dell'attività;*
  4. *importo fatturato per i servizi/attività effettuate;*
  5. *caratteristiche tecniche dei servizi/attività effettuate;*
  6. *indicazione dei destinatari/committenti*
- C) Fotocopia di un valido **documento di riconoscimento** del sottoscrittore.
- D) Eventuale **ulteriore documentazione** di supporto ritenuta utile ai fini della dimostrazione del possesso dei sopraindicati requisiti minimi.

È possibile presentare la candidatura in forma singola o associata secondo quanto indicato dall'art. 45 e 48 del D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. (MODD. 1, 2, 3). Ciascun soggetto potrà comparire singolarmente ovvero in forma associata in una sola candidatura, pena l'**esclusione** di tutte le candidature coinvolte.

**La partecipazione all'eventuale procedura negoziata in RTI e/o Consorzio** comporta che vengano fornite tutte le documentazioni/autodichiarazioni richieste di cui ai precedenti punti 4. A), 4. B), 4. C) e 4. D) da ciascuna delle imprese raggruppate/raggruppande o consorziate/consorziande o GEIE, o da ciascuna delle imprese aderenti al contratto di rete indicate come esecutrici e dalla rete medesima nel caso in cui questa abbia soggettività giuridica; in riferimento ai soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lettere b) e c) del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., dalle imprese indicate come esecutrici dell'appalto. Le autodichiarazioni dovranno essere corredate dalla copia del documento di riconoscimento, in corso di validità, del sottoscrittore.

**Nel caso di partecipazione in RTI/Consorzio** sarà applicato l'art. 48 del D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.. In particolare i requisiti per la partecipazione alla procedura di cui al precedente paragrafo 3 dovranno essere così soddisfatti e dimostrati:

- I. **Requisiti generali (paragrafo 3. lett. A) e professionali (paragrafo 3. lett. B)** devono essere posseduti da ciascuna delle imprese raggruppate/raggruppande o consorziate/consorziande o GEIE, o da ciascuna delle imprese aderenti al contratto di rete indicate come esecutrici e dalla rete medesima nel caso in cui questa abbia soggettività giuridica; nei casi di soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lettere b) e c) del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., dalle imprese indicate come esecutrici dell'appalto.
- II. **Requisiti tecnici cumulabili, di cui al paragrafo 3. lett. C), punti C)5., C)6., C)7., C)8.** devono essere soddisfatti dal raggruppamento o dal consorzio nel suo complesso. Nei casi di soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lettere b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., devono essere posseduti dal Consorzio e dai consorziati secondo quanto previsto dall'art. 47 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii..

- III. **Altri requisiti tecnici non cumulabili, di cui al paragrafo 3. lett. C), punti C)1., C)2., C)3., e Contratto/i di importo di cui al paragrafo 3. lett. C), punto C)4.** devono essere soddisfatti interamente dalla mandataria o da una delle consorziate nel consorzio ordinario. Nei casi di soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lettere b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., devono essere posseduti dal Consorzio e dai consorziati secondo quanto previsto dall'art. 47 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.;
- IV. **Requisiti economico-finanziario cumulabili di cui al paragrafo 3. lett. D):**
- a. il requisito relativo al **fatturato globale** di cui al **punto D)1.** deve essere soddisfatto dal raggruppamento temporaneo, dal consorzio, GEIE o dalle imprese aderenti al contratto di rete nel complesso. Nel caso di raggruppamento, detto requisito deve essere posseduto in misura maggioritaria dall'impresa mandataria. Nei casi di soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lettere b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., devono essere posseduti dal Consorzio e dai consorziati secondo quanto previsto dall'art. 47 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.;
  - b. il requisito relativo al **fatturato specifico** di cui al **punto D)2.** deve essere soddisfatto dal raggruppamento temporaneo orizzontale, dal consorzio, GEIE o dalle imprese aderenti al contratto di rete nel complesso; detto requisito deve essere posseduto in misura maggioritaria dall'impresa mandataria. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo verticale il fatturato specifico richiesto dovrà essere dimostrato esclusivamente dalla mandataria. Nei casi di soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lettere b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., devono essere posseduti dal Consorzio e dai consorziati secondo quanto previsto dall'art. 47 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii..

**N.B.: nei raggruppamenti temporanei, la mandataria deve, in ogni caso, possedere i requisiti in misura maggioritaria ai sensi dell'art. 83, comma 8 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii..**

Si precisa, comunque, che nella presente fase d'indagine di mercato non sono previste graduatorie, attribuzioni di punteggio o altre classifiche di merito in quanto la finalità del presente avviso è quello di acquisire la conoscibilità e la disponibilità di soggetti componenti il mercato dei servizi in oggetto.

L'acquisizione della candidatura, inoltre, non comporterà l'assunzione di alcun obbligo specifico da parte dell'ASI, che non assume alcun vincolo in ordine alla prosecuzione della propria attività negoziale, né l'attribuzione al candidato di alcun diritto in ordine al conferimento del contratto.

L'ASI si riserva di procedere all'inoltro della successiva lettera di invito anche in presenza di una sola manifestazione di interesse utilmente avanzata, ove l'operatore economico candidato abbia i requisiti richiesti, tenendo, tuttavia, presente che ai sensi dell'art. 95 comma 12 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., l'ASI si riserverà altresì di non procedere all'aggiudicazione se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.

L'ASI si riserva la facoltà di richiedere chiarimenti ulteriori sulla documentazione presentata.

Di seguito le modalità di partecipazione alla manifestazione di interesse e per la presentazione della documentazione sopraindicata.

#### **ABILITAZIONE ALLA MANIFESTAZIONE DI INTERESSE**



La partecipazione alla manifestazione di interesse si svolge per via elettronica attraverso la piattaforma telematica accessibile dal seguente link: [https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo\\_asi](https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo_asi).

L'abilitazione si effettua collegandosi alla piattaforma di cui sopra, entrando nell'avviso pubblicato nell'home page, nell'apposita sezione "Elenco Bandi e avvisi in corso", ed inserendo, previa accettazione, i propri dati identificativi nella pagina di abilitazione alla all'Avviso.

Anche se già precedentemente accreditati all'Albo Fornitori, i partecipanti dovranno in ogni caso necessariamente abilitarsi all'Avviso in oggetto.

Coloro che non sono ancora registrati potranno procedere, premendo il bottone "Registrati", alla creazione di un nuovo profilo, collegato alla partecipazione all'Avviso di cui trattasi. Dopo aver inserito un nominativo e un indirizzo mail di riferimento (al quale perverrà una password provvisoria), premendo nuovamente il bottone "Registrati", il sistema richiederà l'inserimento di pochi e specifici dati. Al termine della compilazione del form, sarà necessario personalizzare la password al fine di completare con successo l'abilitazione all'Avviso e di accedere alla scheda dell'indagine di mercato.

Ferme restando tutte le operazioni sopra evidenziate, ai fini della validità della partecipazione al presente Avviso, l'Operatore Economico deve rispettare, a pena di esclusione, il termine perentorio di scadenza per la presentazione della candidatura.

Il Responsabile Unico di Procedimento (RUP) è Tuozi Alberto ([alberto.tuozi@asi.it](mailto:alberto.tuozi@asi.it)).

#### **CARICAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE**

Tutti i documenti devono essere presentati in formato pdf firmato digitalmente **entro le ore 12:00 del 60° giorno** dalla pubblicazione sulla piattaforma telematica di cui sopra e sul sito dell'ASI (o primo giorno lavorativo successivo, qualora il 60° giorno sia festivo o pre-festivo non lavorativo). Per eseguire il caricamento dei documenti a sistema sarà necessario effettuare l'autenticazione con le proprie credenziali alla piattaforma telematica, accedere alla scheda di indagine di mercato dalla sezione "E-Procurement" – "Proc. d'acquisto", cliccare sull'icona raffigurante una lente d'ingrandimento e accedere alla sezione "Documentazione" > "Documentazione". Premendo il bottone con l'immagine della cartella si aprirà la finestra di selezione e caricamento file. Premere quindi "Seleziona file", cercare il documento sul proprio PC e premere "Avvia upload". Al termine di tale processo il sistema mostrerà l'avvenuto caricamento e invierà una PEC di esito positivo di acquisizione del documento.

La presentazione dell'offerta mediante il Sistema è a totale ed esclusivo rischio del concorrente, il quale si assume qualsiasi rischio in caso di mancata o tardiva ricezione dell'offerta medesima, dovuta, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, a malfunzionamenti degli strumenti telematici utilizzati, a difficoltà di connessione e trasmissione, a lentezza dei collegamenti, o a qualsiasi altro motivo, restando esclusa qualsivoglia responsabilità dell'ASI ove per ritardo o disguidi tecnici o di altra natura, ovvero per qualsiasi motivo, l'offerta non pervenga entro il previsto termine perentorio di scadenza.

#### **CHIARIMENTI**

Per la richiesta di chiarimenti è attivato un apposito spazio condiviso denominato "Chiarimenti", accessibile all'interno della sezione "E-procurement - Proc. d'acquisto", richiamando l'indagine di mercato di cui trattasi.

Le richieste di chiarimento dovranno essere inoltrate solo ed esclusivamente tramite il canale sopra richiamato mediante la proposizione di quesiti scritti, formulati unicamente in lingua italiana, da inoltrare almeno dieci giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione della documentazione.

Non sono ammessi chiarimenti telefonici.

Ai sensi dell'art. 74 comma 4 del D.Lgs. n. 50/2016, le risposte a tutte le richieste presentate in tempo utile verranno fornite almeno sei giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione della documentazione, mediante pubblicazione in forma anonima nella suddetta sezione "Chiarimenti".



L'ASI si riserva di utilizzare l'ambiente "Chiarimenti" per eventuali comunicazioni ai partecipanti in pendenza del termine di deposito delle offerte.

N.B. ASI utilizzerà – per l'invio delle comunicazioni dalla piattaforma - l'indirizzo di posta elettronica certificata inserito in sede di registrazione/abilitazione sulla piattaforma. La verifica relativa alla correttezza dell'indirizzo di posta elettronica certificata immesso si esegue accedendo alla sezione "Iscrizione > Dati" della piattaforma telematica nell'apposito campo "Email PEC" all'interno dello step "Principale". La validità dell'indirizzo PEC è indispensabile per la corretta ricezione delle comunicazioni inoltrate dall'ASI.

Il responsabile Unico di Procedimento (RUP) è Tuozi Alberto (alberto.tuozi@asi.it)

## 5. Affidamento del contratto

**Si fa presente che, qualora l'ASI intenda procedere con la procedura per l'affidamento del contratto in parola, facendo ricorso alla procedura negoziata, nella lettera di Richiesta Di Offerta saranno meglio specificati i criteri di valutazione delle offerte e le condizioni contrattuali, e sarà precisato il dettaglio di tutte le prestazioni/attività da effettuare, nonché quali ulteriori documenti dovranno essere prodotti per la verifica dei requisiti dichiarati.**

**Qualora al termine delle attività di valutazione risulti una sola offerta valida l'ASI procederà alla consueta valutazione di congruità economica della medesima.**

Inoltre si fa presente sin d'ora che nell'eventuale lettera di richiesta di offerta, in caso di RTI/Consorzi verrà anche richiesto l'**impegno**, sottoscritto dal legale rappresentante dell'impresa mandataria, a costituirsi, in caso di affidamento, in RTI/Consorzio con conferimento di mandato collettivo speciale con rappresentanza.

## 6. TUTELA DELLA PRIVACY

Ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 del 27 aprile 2016, art. 13, si informa che i dati personali forniti saranno trattati per le esclusive finalità di partecipazione al presente Avviso e della selezione dei candidati nonché per gli eventuali adempimenti successivi nel caso in cui dovesse risultarne aggiudicatario; saranno trattati a cura delle persone all'uopo preposte mediante l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti, anche temporali, necessari per perseguire le predette finalità, più un ulteriore periodo di dieci anni quale termine massimo in caso di eventuale contenzioso. I dati personali in questione potranno essere altresì, in conformità alle norme vigenti, oggetto di accesso da parte di eventuali soggetti controinteressati, nonché da parte degli organi giudiziari e di controllo.

Il conferimento di tali dati è necessario per verificare i requisiti di partecipazione all'Avviso in oggetto; pertanto in caso di rifiuto a fornirli non sarà possibile parteciparvi.

L'interessato gode dei diritti di cui agli artt. 15 e ss. del citato Regolamento, tra i quali figura il diritto di accesso ai dati personali che lo riguardano, il diritto di far rettificare, cancellare, limitare i propri dati nelle modalità e nei casi ivi stabiliti, nonché il diritto di opporsi al loro trattamento per motivi connessi ad una propria situazione particolare. Tali diritti possono essere fatti valere nei confronti dell'ASI, che è il Titolare dei dati trattati, contattando il Responsabile della Protezione dei dati personali all'indirizzo Agenzia Spaziale Italiana – Responsabile della Protezione dei dati personali, via del Politecnico snc, 00133 Roma ovvero all'indirizzo di posta



elettronica rpd@asi.it. L'interessato ha altresì diritto di proporre reclamo all'autorità di controllo, il Garante per la protezione dei dati personali, all'indirizzo rinvenibile sul suo sito istituzionale.

IL DIRETTORE GENERALE

Fabrizio Tosone

MOD.1 – Impresa singola/impresa RTI/impresa consorzio ordinario e GEIE  
Impresa esecutrice in consorzio di cooperative /consorzio stabile

**Per ciascuna IMPRESA/impresa RTI/impresa CONSORZIO ORDINARIO e GEIE/**

**Impresa esecutrice in Consorzio di Cooperative/Consorzio Stabile**

**AUTODICHIARAZIONE SOSTITUTIVA**

**all'AGENZIA SPAZIALE ITALIANA**

**Viale del Politecnico s.n.c. - 00133 ROMA**

**AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO**

**Procedura esperita ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e dall' art. 4 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e ss.mm.ii.**

**Per la Ricerca e lo Sviluppo di un sistema Train Advanced RAIM (T-ARAIM) integrato**

Presentata dall'Impresa/impresa RTI/Impresa Consorzio ordinario o GEIE/ impresa esecutrice in Consorzio Stabile/Consorzio di cooperative \_\_\_\_\_

Incaricata dal Consorzio stabile/ Consorzio di cooperative \_\_\_\_\_

[Per i consorzi ordinari d'impresе/GEIE dichiarare qual è l'impresa capogruppo e quali sono le imprese mandanti; per i consorzi di cooperative dichiarare quali sono le società esecutrici del servizio; per i consorzi stabili dichiarare quali sono i consorziati per i quali si concorre.]

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ in qualità di (*carica sociale*) \_\_\_\_\_ della Società \_\_\_\_\_ sede legale \_\_\_\_\_ sede operativa \_\_\_\_\_

numero di telefono \_\_\_\_\_ n. fax \_\_\_\_\_ Codice Fiscale \_\_\_\_\_ Partita IVA \_\_\_\_\_

**Referente per l'Indagine** Nome e Cognome \_\_\_\_\_

**Indirizzo al quale inviare la corrispondenza:**

Via \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_

Cap \_\_\_\_\_ n. tel. \_\_\_\_\_ n. fax \_\_\_\_\_

n. cell. \_\_\_\_\_ PEC \_\_\_\_\_

**In relazione all'Avviso di Indagine di Mercato di cui in oggetto**

**DICHIARA**

consapevole della responsabilità penale in cui incorre chi sottoscrive dichiarazioni mendaci e delle relative sanzioni penali di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000, nonché delle conseguenze amministrative di decadenza dai benefici eventualmente conseguiti al provvedimento emanato, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445

che

**i fatti, stati e qualità riportati nei successivi paragrafi corrispondono a verità:**

**A) Requisiti generali:**

Dichiara l'insussistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 80 D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e ss.mm.ii e l'insussistenza di ogni altra situazione che determini l'esclusione dalle gare di appalto e/o l'incapacità di contrarre con la pubblica amministrazione;

**B) Requisiti professionali (DATI RELATIVI ALLA SINGOLA IMPRESA)**

**DICHIARA**

1.  che la società risulta iscritta alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura della provincia in cui ha sede e che l'oggetto sociale dell'impresa risulta coerente con le attività rispondenti a quelle oggetto del presente Avviso.

*OVVERO*

che non sussiste l'obbligo di iscrizione alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura (**in tal caso allegare alla dichiarazione copia dell'Atto costitutivo e dello Statuto**).

*2. iscrizione all'Albo...*

**C) Requisiti di capacità tecnica**

**DICHIARA INOLTRE:**

1.  di avere comprovata esperienza pregressa, di almeno tre anni, nel settore dell'applicazione delle tecnologie di navigazione satellitare al controllo del traffico ferroviario;

ovvero

- (nel caso di RTI-Consorzio) che la comprovata esperienza pregressa di almeno tre anni, nel settore dell'applicazione delle tecnologie di navigazione satellitare al controllo del traffico ferroviario \_\_\_\_\_ è \_\_\_\_\_ posseduta da \_\_\_\_\_  
(società mandataria o consorziata);
2.  di avere comprovata capacità realizzativa e di controllo dei processi produttivi, relativa alla manifattura, integrazione e test di sistemi di controllo della marcia dei treni basati su navigazione satellitare; tale comprovata capacità dovrà comprendere anche il governo delle tecnologie abilitanti. Per tecnologie abilitanti si intendono quelle relative a equipaggiamenti e componenti chiave di sistema;  
ovvero  
 (nel caso di RTI-Consorzio) che la precedente comprovata capacità realizzativa e di controllo dei processi produttivi, relativa alla manifattura, integrazione e test di sistemi di controllo della marcia dei treni basati su navigazione satellitare; tale comprovata capacità (che, dovrà comprendere anche il governo delle tecnologie abilitanti, intese come quelle relative a equipaggiamenti e componenti chiave di sistema) è posseduta da \_\_\_\_\_  
(società mandataria o consorziata);
3.  di avere comprovata esperienza per le procedure di sicurezza (safety) con particolare riferimento alle norme ferroviarie (CELENEC) ed allo standard ERTMS/ETCS;  
ovvero  
 (nel caso di RTI-Consorzio) che la precedente comprovata esperienza per le procedure di sicurezza (safety) con particolare riferimento alle norme ferroviarie (CELENEC) ed allo standard ERTMS/ETCS è posseduta da \_\_\_\_\_  
(società mandataria o consorziata);
4.  di avere stipulato almeno un contratto (in corso o completato) con diligenza negli ultimi 3 anni nel settore tecnologie di navigazione satellitare al controllo del traffico ferroviario dimostrabile tramite l'elenco dettagliato di cui sotto  
ovvero  
 (nel caso di RTI-Consorzio) che il contratto (in corso o completato) con diligenza negli ultimi 3 anni nel settore tecnologie di navigazione satellitare al controllo del traffico ferroviario dimostrabile tramite l'elenco dettagliato di cui sotto è nella disponibilità di \_\_\_\_\_  
(società mandataria o consorziata);
5.  di essere in possesso delle infrastrutture necessarie a testare e verificare a bordo treno (test bed) le attività in oggetto;  
ovvero

ovvero

(nel caso di RTI-Consorzio) che le infrastrutture necessarie a testare e verificare a bordo treno (test bed) le attività in oggetto sono nella disponibilità di \_\_\_\_\_  
(società facente parte del RTI o consorziata);

6.  di avere disponibilità di una struttura organizzativa e professionale adeguata allo svolgimento delle attività di cui al paragrafo 3 in parola, le cui competenze saranno dettagliate tramite curriculum vitae;

ovvero

(nel caso di RTI-Consorzio) che la disponibilità di una struttura organizzativa e professionale adeguata allo svolgimento delle attività di cui al paragrafo 3 in parola, le cui competenze saranno dettagliate tramite curriculum vitae è posseduta da \_\_\_\_\_  
(società facente parte del RTI- Consorzio);

7.  di avere un sistema di qualità conforme agli standard spaziali;

ovvero

(nel caso di RTI-Consorzio) che il sistema di qualità conforme agli standard spaziali è posseduto da \_\_\_\_\_  
(società facente parte del RTI- Consorzio);

8.  di avere un sistema di controllo e gestione della documentazione conforme agli standard spaziali;

ovvero

(nel caso di RTI-Consorzio) che il sistema di controllo e gestione della documentazione conforme agli standard spaziali è posseduto da \_\_\_\_\_  
(società facente parte del RTI- Consorzio);

9. (nel caso di raggruppamenti temporanei) che la mandataria in ogni caso, possiede i requisiti di capacità tecnica in misura maggioritaria.

#### D) Requisiti di capacità economica e finanziaria

##### DICHIARA INOLTRE:

10.  di aver conseguito complessivamente negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso un **fatturato globale** medio di € 2.000.000,00 (euro due milioni/00) IVA esclusa;

ovvero

(nel caso di RTI-Consorzio) che il **fatturato globale medio** di € 2.000.000,00 (euro due milioni/00) IVA esclusa negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso è posseduto dal raggruppamento o dal consorzio ordinario nel suo complesso; che la mandataria \_\_\_\_\_ con riferimento al fatturato globale possiede il requisito in misura maggioritaria;

11.  di aver conseguito complessivamente negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso un **fatturato specifico medio** per servizi/attività analoghe o comparabili con quelle di cui al paragrafo 2 dell’Avviso in oggetto, di € 1.200.000,00 (euro un milione duecentomila/00) IVA esclusa;

ovvero

(nel caso di RTI-Consorzio) che il **fatturato specifico medio** per servizi/attività analoghe o comparabili con quelle di cui al paragrafo 2 dell’Avviso in oggetto, di € 1.200.000,00 (euro un milione duecentomila/00) IVA esclusa negli ultimi tre esercizi finanziari approvati alla data di pubblicazione del presente Avviso è posseduto dal raggruppamento o dal consorzio ordinario nel suo complesso; che la mandataria \_\_\_\_\_ con riferimento al fatturato specifico possiede il requisito in misura maggioritaria;

I suddetti requisiti di cui al punto **C)1., C)2., C)3., C)4** dell’Avviso sono così posseduti (*inserire una colonna per ogni contratto*):

	1	2	3	4	....
PROGRAMMA					
Importo del contratto					
Descrizione degli scopi					
Durata (mesi)					
Dal (anno) al (anno)					
Affidato da					

**Allega alla presente dichiarazione un sintetico curriculum professionale** (datato e sottoscritto dal legale rappresentante richiedente) relativo alla struttura organizzativa nonché all’attività svolta nel triennio precedente alla data di pubblicazione del presente avviso. Si considera nel triennio anche la parte dei servizi/attività ultimata ed approvata nello stesso periodo nel caso di servizi/attività iniziati in epoca precedente. Dovrà essere precisato, per ogni attività indicata:

1. *la tipologia dell’attività;*
2. *il livello dell’attività eseguita/svolta (ideazione/ progettazione/ realizzazione);*

3. *data di effettuazione dell'attività;*
4. *importo fatturato per i servizi/attività effettuate;*
5. *caratteristiche tecniche dei servizi/attività effettuate;*
6. *indicazione dei destinatari*

[Facoltativo] **Allega alla presente** la seguente ulteriore documentazione di supporto ritenuta utile ai fini della dimostrazione del possesso dei sopraindicati requisiti minimi:

.....  
.....

**Esprime**, ai sensi del D.lgs. 196/2003, il proprio consenso al trattamento dei dati personali forniti all'ASI, ai soli fini della partecipazione alla presente procedura.

IL SOTTOSCRITTO \_\_\_\_\_

NATO A \_\_\_\_\_ IL \_\_\_\_\_

NELLA SUA QUALITA' DI

\_\_\_\_\_

DATA

TIMBRO DELLA SOCIETA'

E FIRMA DEL LEGALE RAPPRESENTANTE/PROCURATORE

\_\_\_\_\_

**Alla presente dichiarazione deve essere allegata copia fotostatica di un documento di identità in corso di validità del soggetto firmatario.**

**Qualora la documentazione venga sottoscritta dal "procuratore/i" della società dovrà essere allegata copia della relativa procura notarile (GENERALE O SPECIALE) o altro documento da cui evincere i poteri di rappresentanza.**

**Per RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE/CONSORZIO ORDINARIO costituendo**

**DICHIARAZIONE inerente imprese facenti parte il**

**RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE O CONSORZIO ORDINARIO**

**ALL'AGENZIA SPAZIALE ITALIANA**

**Via del Politecnico SNC**

**00133 ROMA**

**AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO**

**Procedura esperita ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e dall' art. 4 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e ss.mm.ii.**

**per la Ricerca e lo Sviluppo di un sistema Train Advanced RAIM (T-ARAIM) integrato**

**L'impresa:**

**1.** \_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_ C.F./P.IVA - \_\_\_\_\_ iscritta alla C.C.I.A.A. di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante \_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ e residente a \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_ in qualità di **IMPRESA MANDATARIA/CAPOGRUPPO**;

**DICHIARA CHE IL RTI/CONSORZIO con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,**

**SARÀ EVENTUALMENTE E PRESUMIBILMENTE COSTITUITO DALLE SEGUENTI IMPRESE:**

**2.** \_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_ C.F./P.IVA - \_\_\_\_\_ iscritta alla C.C.I.A.A. di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante \_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ e residente a \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

**3.** \_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_ C.F./P.IVA - \_\_\_\_\_ iscritta alla C.C.I.A.A. di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante \_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

e residente a \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F.  
\_\_\_\_\_ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

**4.** \_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F./P.IVA - \_\_\_\_\_ iscritta alla C.C.I.A.A.  
di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante  
\_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_  
e residente a \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F.  
\_\_\_\_\_ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

**5.** \_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F./P.IVA - \_\_\_\_\_ iscritta alla C.C.I.A.A.  
di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante  
\_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_  
e residente a \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F.  
\_\_\_\_\_ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

**6.** \_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F./P.IVA - \_\_\_\_\_ iscritta alla C.C.I.A.A.  
di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante  
\_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_  
e residente a \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F.  
\_\_\_\_\_ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

#### **E CHIEDE**

di poter partecipare alla procedura in oggetto, quale costituendo Raggruppamento Temporaneo di Imprese (o Consorzio Ordinario), ai sensi e per gli effetti degli articoli 45 e 48, comma 8, del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

L'IMPRESA CAPOGRUPPO/MANDATARIA

\_\_\_\_\_

Nota: la dichiarazione dovrà essere timbrata e sottoscritta dal rappresentante legale di tutte le associate al Raggruppamento o partecipanti al Consorzio ordinario.

Dovrà essere allegata copia fotostatica del documento di identità dei soggetti firmatari.

**Per RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE costituito**  
**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO NOTORIO ex art. 47 DPR. 445/2000<sup>1</sup>**

**ALL'AGENZIA SPAZIALE ITALIANA**

**Via del Politecnico SNC**

**00133 ROMA**

**AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO**

**Procedura esperita ai sensi di quanto previsto dall'art. 158 e dall' art. 4 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e ss.mm.ii.**

**per la Ricerca e lo Sviluppo di un sistema Train Advanced RAIM (T-ARAIM) integrato**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ nato/a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ e  
residente a \_\_\_\_\_ in via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F.  
\_\_\_\_\_ in qualità di legale rappresentante  
dell'impresa \_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F./P.IVA \_\_\_\_\_ iscritta alla C.C.I.A.A.  
di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ quale

**IMPRESA MANDATARIA**

**DICHIARA**

**consapevole della responsabilità penale in cui incorre chi sottoscrive dichiarazioni mendaci e delle relative sanzioni penali di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000, nonché delle conseguenze amministrative di decadenza dai benefici eventualmente conseguiti al provvedimento emanato**

**ai sensi del D.P.R. 28/12/2000 n. 445**

**CHE LE SEGUENTI SOCIETÀ:**

**1.** \_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F./P.IVA - \_\_\_\_\_ iscritta alla C.C.I.A.A.  
di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante  
\_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> La presente dichiarazione dovrà essere compilata solo qualora non sia allegato originale o copia autenticata da notaio del mandato speciale di rappresentanza conferito al legale rappresentante dell'impresa mandataria.

Mod. 3 dich. Sost. Atto notorio RTI costituito-

e residente a \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F.  
\_\_\_\_\_ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

**2.** \_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F./P.IVA - \_\_\_\_\_ iscritta alla C.C.I.A.A.  
di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante  
\_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_  
e residente a \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F.  
\_\_\_\_\_ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

**3.** \_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F./P.IVA - \_\_\_\_\_ iscritta alla C.C.I.A.A.  
di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante  
\_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_  
e residente a \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F.  
\_\_\_\_\_ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

**4.** \_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F./P.IVA - \_\_\_\_\_ iscritta alla C.C.I.A.A.  
di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante  
\_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_  
e residente a \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F.  
\_\_\_\_\_ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

**5.** \_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F./P.IVA - \_\_\_\_\_ iscritta alla C.C.I.A.A.  
di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_, rappresentata da (carica sociale) e legale rappresentante  
\_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_  
e residente a \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n., \_\_\_\_\_ C.F.  
\_\_\_\_\_ in qualità di **IMPRESA MANDANTE**;

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

**HANNO COSTITUITO RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE  
MEDIANTE ATTO PUBBLICO/SCRITTURA PRIVATA AUTENTICATA**

*(inserire i dati della scrittura privata o atto pubblico)*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**CONFERENDO MANDATO CON RAPPRESENTANZA AL  
sottoscritto** \_\_\_\_\_

quale **legale rappresentante dell'impresa mandataria** \_\_\_\_\_ di cui in premessa.

**E CHIEDE**

di poter partecipare alla procedura in oggetto, quale Raggruppamento Temporaneo di Imprese ai sensi e per gli effetti degli articoli 45 e 48 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

L'IMPRESA MANDATARIA

\_\_\_\_\_

Nota: la dichiarazione dovrà essere timbrata e sottoscritta dal rappresentante legale della società mandataria del Raggruppamento Temporaneo d'Imprese.

Dovrà essere allegata copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore.