

**Open Call**  
per  
**Piccole e Medie Imprese**  
**Utilizzo dei dati COSMO-SkyMed**

**Agenzia Spaziale Italiana**



**Febbraio 2016**

## **Sommario**

Introduzione .....	1
<i>Riferimenti</i> .....	1
1. Regolamento generale della Open Call su COSMO-SkyMed .....	2
1.1. Pianificazione temporale .....	3
1.2. Fornitura dei dati .....	3
1.3. Procedura .....	3
1.4. Promozione dei risultati del progetto.....	4
2. Obiettivi della Open Call per l'utilizzo di dati COSMO-SkyMed .....	5
3. Requisiti della Open Call.....	7
3.1. Modalità di presentazione delle proposte per la Open Call su COSMO-SkyMed .....	7
3.2. Descrizione della procedura sul Web per la sottomissione delle proposte.....	7
3.3. Milestone della Open Call .....	10
3.4. Accesso ai dati CSK e requisiti del prodotto CSK fornito.....	10
3.5. Proprietà intellettuale .....	11
3.6. Quesiti.....	11
4. Griglia di valutazione .....	11

***Acronyms:***

ASI:	Italian Space Agency
PMI:	Piccole e Medie Imprese
COSMO-SkyMed:	COnstellation of Satellites for Mediterranean basin Observation
CSK:	COSMO-SkyMed
CSG:	COSMO-SkyMed Second Generation
I-CUGS:	Italian Civil User Ground Segment
EO:	Earth Observation
GEOSS:	Global Earth Observation System of Systems
GMES:	Global Monitoring for Environment and Security, rinominato COPERNICUS
R&D:	Research and Development
SAR:	Synthetic Aperture Radar

## **Introduzione**

L’Agenzia Spaziale Italiana (ASI) promuove l’utilizzo dei dati della missione COSMO-SkyMed (CSK) attraverso il bando “Open Call per Piccole e Medie Imprese-Utilizzo dei dati COSMO-SkyMed” per la realizzazione di applicazioni, prodotti e servizi innovativi.

A tale scopo, l’ASI intende contribuire alla realizzazione dei progetti selezionati mettendo a disposizione gratuitamente i dati SAR della costellazione COSMO-SkyMed, i cui costi sono sostenuti dall’Agenzia. Non sono previste altre forme di contribuzione.

La Open Call è riservata esclusivamente alle Piccole e Medie Imprese (PMI) italiane, a start-up e a spin-off accademici che richiedano i dati di CSK. È ammessa anche una loro aggregazione purché opportunamente motivata.

ASI auspica di ricevere proposte innovative che possano trarre vantaggio dalle caratteristiche uniche della costellazione CSK, anche tenendo conto di eventuali sinergie con le missioni di Osservazione della Terra dell’ESA ed internazionali.

A tal fine ASI avvia, contestualmente, un’analogha iniziativa riservata alla comunità scientifica, nazionale ed internazionale, al fine di promuovere l’utilizzo scientifico dei dati della costellazione CSK. Entrambe le iniziative intendono favorire la crescita di una maggiore competenza, scientifica ed imprenditoriale, nella trattazione del dato satellitare che trova nella gestione del territorio e nei servizi al cittadino il principale ambito di utilizzazione.

La presente iniziativa, riservata alle PMI, prevede la possibilità di richiedere sia dati CSK da nuova acquisizione sia dati di archivio. Per sottoporre un progetto, nell’ambito della presente Open Call, i soggetti proponenti devono attenersi alle linee guida riportate nel presente documento.

## **Riferimenti**

[RD.1] COSMO-SkyMed Mission and Products Description, [www.asi.it](http://www.asi.it), sezione BANDI e CONCORSI → Bandi scientifici e tecnologici → Open Call per PMI.

[RD.2] Licenza d’Uso COSMO-SkyMed, [www.asi.it](http://www.asi.it), sezione BANDI e CONCORSI → Bandi scientifici e tecnologici → Open Call per PMI.

## 1. Regolamento generale della Open Call su COSMO-SkyMed

I principali obiettivi di questa Open Call sono il miglioramento di applicazioni/servizi/prodotti esistenti, la promozione e lo sviluppo di applicazioni/servizi/prodotti innovativi basati su dati di Osservazione della Terra derivati, principalmente, dall'impiego della costellazione COSMO-SkyMed.

COSMO-SkyMed (CONstellation of small Satellites for the Mediterranean basin Observation), è un sistema satellitare duale di Osservazione della Terra, sviluppato dall'Industria nazionale, finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) e dal Ministero della Difesa e gestito dall'Agenzia Spaziale Italiana in coordinamento con il Ministero della Difesa.

Il segmento spaziale del sistema comprende quattro satelliti identici ciascuno equipaggiato con un sensore RADAR ad apertura sintetica (SAR) in banda X, che garantiscono una copertura globale del pianeta. Maggiori dettagli sulla costellazione sono forniti in [RD.1].

Il presente bando è indirizzato alle PMI nazionali, a start-up e a spin-off accademici e le proposte devono essere sottomesse esclusivamente attraverso il sito indicato sulla pagina ASI dedicata alla Open Call per PMI (raggiungibile da [www.asi.it](http://www.asi.it) → sezione BANDI e CONCORSI → Bandi scientifici e tecnologici → Open Call per PMI).

Le istruzioni dettagliate per l'inoltro delle proposte sono fornite nella sezione 3 del presente bando.

Qualunque richiesta di chiarimento relativa al bando può essere inviata al seguente indirizzo e-mail: [pmi-csk.help@asi.it](mailto:pmi-csk.help@asi.it).

Eventuali difficoltà nella sottomissione delle proposte via web possono essere segnalate all'apposito indirizzo di posta elettronica indicato all'interno dell'applicazione software dedicata alla sottoposizione delle proposte.

ASI metterà a disposizione, gratuitamente, prodotti CSK **limitatamente** ad una quota prestabilita ed identificata nel seguito del presente documento tenuto conto di possibili limitazioni dovute al progetto MAP ITALY che prevede la mappatura interferometrica completa ogni 16 giorni sul territorio italiano in modalità Stripmap.

I prodotti saranno distribuiti elettronicamente tramite sito ftp.

### 1.1. Pianificazione temporale

L' Open Call **non prevede termini di scadenza per la sottomissione delle proposte** che potranno essere presentate continuativamente.

- I risultati della selezione saranno forniti, indicativamente, entro 2 mesi dalla sottomissione della proposta.
- I progetti proposti dovranno avere al massimo durata biennale.

### 1.2. Fornitura dei dati

**Il massimo numero di “prodotti” (scene equivalenti)<sup>1</sup> disponibili per ciascun progetto è fissato a 100 (dati da archivio e nuove acquisizioni).**

Nelle proposte deve essere indicato il numero di “prodotti” richiesto e tale numero deve trovare piena corrispondenza con gli obiettivi che il progetto si propone di raggiungere.

Nuove acquisizioni sul territorio nazionale dovranno tener conto di possibili limitazioni dovute al progetto MAP ITALY che prevede la mappatura interferometrica completa ogni 16 giorni sul territorio italiano in modalità Stripmap.

### 1.3. Procedura

Il soggetto proponente **deve**:

- sottomettere una proposta per il miglioramento di applicazioni/servizi/prodotti esistenti, e/o la promozione e lo sviluppo di applicazioni/servizi/prodotti innovativi;
- firmare il documento “COSMO-SkyMed License to Use” **successivamente** alla approvazione della proposta;
- coordinare l'esecuzione del progetto;
- fornire ad ASI due report: uno a T0+12 mesi sull'avanzamento del progetto e l'altro, finale, a T0+24 mesi. I report dovranno rispettare i modelli forniti in

---

<sup>1</sup> Si intende per Scena Equivalente il singolo frame per ciascuna modalità di acquisizione come definito in [RD1].

**Allegato 1 “REPORT di AVANZAMENTO (RA)” e Allegato 2 “REPORT FINALE (RF)” ;**

- citare l’iniziativa oggetto della presente Open Call nel caso in cui i risultati del progetto vengano a qualsiasi titolo pubblicati e fornire in anteprima ad ASI copia della pubblicazione destinata a riviste specializzate;
- fornire ad ASI, se richiesto, eventuale materiale informativo a fini promozionali;
- partecipare ad iniziative ASI con lo scopo di presentare i risultati del progetto;
- partecipare ad almeno un convegno a carattere nazionale o internazionale;
- pubblicare, sul proprio sito web e/o newsletter, una versione divulgabile del progetto approvato;
- utilizzare i dati forniti esclusivamente nell’ambito e per le finalità relative al progetto presentato in risposta alla presente Open Call a pena di esclusione da future iniziative dell’ASI.

**1.4. Promozione dei risultati del progetto**

In accordo con gli obiettivi di questa Open Call, ASI intende utilizzare i risultati dei progetti selezionati per promuovere le applicazioni basate sull’utilizzo di dati CSK.

Il soggetto proponente è tenuto a fare esplicito riferimento alla Open Call in oggetto, utilizzando la seguente dicitura: *Project carried out using CSK® Products © ASI (Italian Space Agency), delivered under an ASI licence to use in the framework of COSMO-SkyMed Open Call for SMEs.*

## 2. Obiettivi della Open Call per l'utilizzo di dati COSMO-SkyMed

I progetti presentati dovranno includere elementi di dettaglio che dimostrino come lo scopo degli stessi rientri in almeno uno dei seguenti obiettivi:

- il miglioramento di applicazioni/servizi/prodotti esistenti;
- la promozione e lo sviluppo di applicazioni/servizi/prodotti innovativi,
- sinergie “applicabili” con altri sorgenti di dati per servizi/applicazioni/prodotti innovativi.

Al fine del raggiungimento degli obiettivi di cui sopra, è consentita anche la messa a punto di simulatori di dati che dimostrino le prestazioni e le potenzialità di caratteristiche/configurazioni auspicabili che il sistema (Satellite/Ground) **potrebbe** implementare in futuro in relazione alla tipologia di dato satellitare, per rispondere a motivate esigenze del mercato.

### Criteri di Valutazione

Le proposte dovranno esplicitare:

- i vantaggi esclusivi in termini di innovatività offerti dalla costellazione COSMO-SkyMed per l'applicazione/ servizio /prodotto proposto;
- i vantaggi esclusivi in termini di originalità offerti dalla costellazione COSMO-SkyMed per l'applicazione/ servizio /prodotto proposto;
- il principale utilizzatore o il bacino di utenza dell' applicazione/servizio/prodotto proposto e le modalità del suo coinvolgimento;
- un dettagliato **work plan** per lo sviluppo dell'applicazione/servizio/prodotto indicando come i risultati saranno verificati e dimostrati;

Le proposte presentate dal soggetto proponente potranno esplorare le opportunità offerte dall'utilizzo congiunto di dati della costellazione COSMO-SkyMed con quelli delle missioni dell'ESA e/o di altre missioni internazionali per sviluppare nuovi prodotti, servizi e applicazioni nei diversi domini delle Scienze della Terra.



I domini applicativi possono essere selezionati tra i seguenti:

- Land cover & Vegetation
- Water Resources & Idrology
- Ocean & Marine Applications
- Polar Research
- Risk Management & Security
- SAR Methods & Research
- Other

### 3. Requisiti della Open Call

#### 3.1. Modalità di presentazione delle proposte per la Open Call su COSMO-SkyMed

- La partecipazione alla presente Call è limitata alle Piccole e Medie Imprese italiane, a start up e spin off accademici o loro aggregazioni opportunamente motivate.
- Il soggetto proponente deve sottoporre la proposta esclusivamente via web all'indirizzo indicato sulla pagina ASI dedicata alla Open Call per PMI (raggiungibile da [www.asi.it](http://www.asi.it) → sezione BANDI e CONCORSI → Bandi scientifici e tecnologici → Open Call per PMI).
- Proposte pervenute via mail non saranno accettate. La proposta va redatta in lingua italiana.
- Il sito web supporta la sottomissione delle proposte in diversi passi, come descritto nel successivo paragrafo 3.2 "Descrizione della procedura sul Web per la sottomissione delle proposte".
- Per le proposte che verranno valutate positivamente, sarà pubblicata sul sito web ASI, previa autorizzazione, una sintesi della proposta.

#### 3.2. Descrizione della procedura sul Web per la sottomissione delle proposte

Questo paragrafo contiene una breve descrizione dei campi obbligatori che l'utente dovrà compilare per la sottoposizione delle proposte.

##### 1) Scheda Progetto

- Titolo (massimo 256 caratteri)
- Obiettivo principale (massimo 256 caratteri)
- Principale dominio di applicazione
- Executive summary (massimo 3000 caratteri)

##### 2) Descrizione ed aspetti innovativi del progetto

Questa sezione contiene i seguenti campi da compilare:

- Descrizione dettagliata e risultati attesi (massimo 12000 caratteri)

- *Aspetti innovativi (massimo 2000 caratteri)*
- *Area geografica di studio*

### 3) **Composizione del Team ed Esperienza**

Questa sessione contiene i seguenti campi da compilare :

- *Team (massimo 2000 caratteri)*
- *Esperienza (massimo 2000 caratteri)*

Riguardo la composizione del team proponente, si ricorda che la presente Call è dedicata a PMI, start-up e spin-off accademici che intendano richiedere ad ASI una fornitura predefinita di prodotti CSK al fine di sviluppare un'idea progettuale con un forte grado di innovazione e/o originalità.

È consentita la possibilità di aggregazione di più imprese, non costituendo questo un elemento di vantaggio ai fini valutativi.

Nel caso di compagine proponente, i soggetti dovranno evidenziare le motivazioni che portano all'aggregazione e le sinergie derivanti dall'unione di più capacità.

Nel caso di compagine proponente, dovrà essere identificato un **responsabile unico del team (Team Leader)** che assumerà la responsabilità della gestione dei prodotti CSK forniti.

### 4) **Pianificazione e Finanziamento**

Questa sezione contiene i seguenti campi da compilare :

- *Pianificazione (massimo 2000 caratteri)*
- *Fonti di Finanziamento (massimo 2000 caratteri)*

In relazione alla voce *Pianificazione* il proponente dovrà fornire indicazioni riguardo l'evoluzione temporale del progetto e gli eventi chiave previsti.

In relazione alla voce *Fonti di Finanziamento* si intende ottenere da parte dei proponenti l'indicazione della copertura economica proveniente da eventuali altri progetti oppure da autofinanziamento.

## 5) Prodotti richiesti

In questa sezione il proponente deve indicare le seguenti informazioni:

- modalità di acquisizione (Spotlight, Stripmap, Scansar-Wide, Scansar-Huge);
- l'area sulla quale sono richieste le acquisizioni tenuto conto di possibili limitazioni dovute al progetto MAP ITALY che prevede la mappatura interferometrica completa ogni 16 giorni sul territorio italiano in modalità Stripmap;
- il numero di dati di archivio e da nuova acquisizione (massimo 100) e il periodo di interesse preferito.

## 6) Altri dati

*(massimo 2000 caratteri, facoltativo)*

Se, per completare il progetto proposto, è utilizzata una fonte di dati diversa da ASI (es. altre Agenzie Spaziali, campagne di acquisizione da velivolo o a terra) è necessario specificare in questa sezione la tipologia dei dati utilizzati e la fonte.

Nella sezione successiva, **Documentation Attached**, è previsto obbligatoriamente il caricamento dei dati relativi (CV) al Team Leader ed, eventualmente, dei co-Team Leader.

In tale sezione è possibile fornire ulteriori informazioni ritenute utili ai fini di una migliore valutazione della proposta (tabelle, liste di pubblicazioni ed altro) caricando un unico file, eventualmente “.zip”.

In questa sezione è possibile scaricare anche il file “COSMO-SkyMed prodotti richiesti”, che deve essere obbligatoriamente compilato e caricato nuovamente sul sito.

**NOTA:** si ribadisce che è possibile caricare **solo un file** in questa sezione, nel caso di più allegati si prega di inviare un unico file “.zip”.

### 3.3. Milestone della Open Call

La Call prevede che, nell'arco dell'intera durata del progetto, venga fornita ad ASI documentazione informativa sull'avanzamento del progetto, sui risultati raggiunti e sulla programmazione a finire. Tale documentazione dovrà essere compilata dal soggetto proponente secondo lo schema riportato in **Allegato 1 “REPORT di AVANZAMENTO (RA)”** e **Allegato 2 “REPORT FINALE (RF)”**.

La tempistica per la consegna dei REPORT prevede due milestone di cui una intermedia **dopo il primo anno di attività**, in cui viene descritto lo stato del progetto, ed una finale a chiusura del progetto.

### 3.4. Accesso ai dati CSK e requisiti del prodotto CSK fornito

Prima che il soggetto proponente possa avere accesso ai dati CSK, messi a disposizione a titolo gratuito da ASI, il responsabile unico dell'eventuale compagine dovrà firmare il documento “COSMO-SkyMed License to use”, reso disponibile sul sito [www.asi.it](http://www.asi.it), sezione BANDI e CONCORSI → Bandi scientifici e tecnologici → Open Call per PMI.

A valle della valutazione positiva del progetto, i prodotti potranno essere richiesti tramite il Request Form (“ASI\_CSK\_Data\_Request\_Form.xls”) fornito da ASI sul sito sopra indicato.

I soggetti proponenti possono richiedere un massimo di **100 scene (equivalenti) da dati di archivio e/o da nuova acquisizione**. Le nuove acquisizioni andranno richieste preferibilmente solo su 2 aree test.

Nel caso in cui la richiesta del soggetto proponente superasse il numero massimo di scene consentito, pari a 100, dovrà essere fornita ad ASI una giustificazione nella descrizione del progetto.

Nel caso in cui il soggetto proponente necessitasse di un periodo superiore ai due anni per la chiusura del progetto dovrà fare domanda motivata di estensione del progetto.

Per quanto concerne le nuove acquisizioni, durante le operazioni di routine, le richieste provenienti dall'utenza commerciale e le richieste per attività di mantenimento in condizioni operative del sistema avranno la priorità rispetto alle richieste sottomesse nell'ambito della presente Open Call.

### 3.5. Proprietà intellettuale

Il soggetto proponente è proprietario dei risultati prodotti nell'ambito del Progetto in conformità a quanto previsto dalla Licenza d'Uso. Nel caso in cui nell'ambito dei suddetti risultati siano interessati aspetti relativi alla sicurezza nazionale e/o alla protezione di interessi nazionali e/o internazionali, o aspetti di rilevanza strategica, l'ASI ed il soggetto proponente (Contraente e/o i Subcontraenti) provvederanno a stipulare apposito Atto.

### 3.6. Quesiti

Sarà possibile porre ad ASI delle richieste di chiarimento, scrivendo al seguente indirizzo: [pmi-csk.help@asi.it](mailto:pmi-csk.help@asi.it)

Le risposte, ove di interesse generale, saranno fornite sul sito web dell'ASI nella pagina relativa alla presente Open Call.

## 4. Griglia di valutazione

La valutazione dei progetti pervenuti sarà basata su una analisi della fattibilità della soluzione proposta, sulle prospettive di mercato di riferimento nonché sul carattere innovativo/originale della stessa. Verrà nominata dall'ASI un' apposita Commissione di Valutazione (CdV) che provvederà ad attribuire i punteggi secondo la griglia di valutazione di seguito proposta.

Criteri di valutazione delle proposte		
	Peso	Punteggio
<b>Innovatività</b>	20%	0-5
<b>Originalità</b>	20%	0-5
<b>Fattibilità</b>	35%	0-5
<b>Prospettive di mercato</b>	25%	0-5

- 0- La proposta non risponde al requisito in questione o non può essere giudicata a causa di informazioni mancanti o incomplete (NA)
- 1- La proposta è valutata insufficiente
- 2- La proposta è valutata mediocre
- 3- La proposta è valutata sufficiente

- 4- La proposta è valutata buona
- 5- La proposta è valutata eccellente

L'ASI si riserva la facoltà di richiedere ai proponenti eventuali chiarimenti e dati per assicurare la sollecita acquisizione, in maniera omogenea e completa, di ulteriori elementi ritenuti utili per la valutazione.

Le proposte con punteggio complessivo **maggiore o uguale a 3** verranno **approvate**, le proposte con punteggio **inferiore a 2** verranno rigettate e quelle con **punteggio tra 2 e 3 potrebbero** essere accettate a valle di integrazioni di informazioni.