

Open Call
per
l'industria nazionale
Utilizzo dei dati COSMO-SkyMed
prima e seconda generazione

Agenzia Spaziale Italiana



Gennaio 2021

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 per la sottomissione delle proposte sul Web ASI	7
3.3. Milestone della Open Call	10
3.4. Accesso ai dati COSMO-SkyMed e requisiti del prodotto COSMO-SkyMed fornito.....	10
3.5. Proprietà intellettuale	10
3.6. Quesiti.....	11
4. Griglia di valutazione	11
5. Trattamento dei dati personali	12

Acronimi

ASI:	Italian Space Agency
PMI:	Piccole e Medie Imprese
COSMO-SkyMed:	COntellation 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

Definizioni

DATO:	Prodotto Standard della Missione COSMO-SkyMed (prima e seconda generazione)
-------	--

Introduzione

L'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) promuove l'utilizzo dei dati della missione COSMO-SkyMed (prima e seconda generazione) attraverso il bando "Open Call per l'industria nazionale - 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 all'industria nazionale, alle Piccole e Medie Imprese (PMI), a start-up e a spin-off accademici che richiedano i dati della Missione COSMO-SkyMed. È ammessa anche una loro aggregazione purché opportunamente motivata.

ASI auspica di ricevere proposte innovative che possano trarre vantaggio dalle caratteristiche uniche della costellazione COSMO-SkyMed, 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 COSMO-SkyMed. 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 all'industria nazionale, prevede la possibilità di richiedere sia dati COSMO-SkyMed da nuova acquisizione sia dati di archivio. Per sottomettere 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, sezione BANDI e CONCORSI → Calls → Open Call per l'industria nazionale.

[RD.2] Licenza d'Uso COSMO-SkyMed, www.asi.it, sezione BANDI e CONCORSI → Calls → Open Call per l'industria nazionale.

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 (prima e seconda generazione).

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.

Maggiori dettagli sulla costellazione sono forniti in [RD.1].

Il presente bando è indirizzato all'industria nazionale, PMI, 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 l'industria nazionale (raggiungibile da www.asi.it → sezione BANDI e CONCORSI → Calls → Open Call per l'industria nazionale).

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: csk.pmi@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 o sul sito dell'Agenzia.

ASI metterà a disposizione, gratuitamente, prodotti COSMO-SkyMed **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 sul territorio italiano in modalità Stripmap.

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)¹ disponibili per ciascun progetto è fissato a 100 (dati da nuove acquisizioni o prodotti da archivio).

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 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 a T0+24 mesi un report finale sul progetto secondo il modello fornito in **Allegato 1 “REPORT FINALE (RF)”** ;

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

- 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 and/or CSG Products © ASI (Italian Space Agency), delivered under an ASI license 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.

Criteria 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 nazionali e 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 e.g. Climate Change, Atmosphere, Geophysical Applications, etc)

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 all'industria italiana, 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 l'industria nazionale (raggiungibile da www.asi.it → sezione BANDI e CONCORSI → Calls → Open Call per l'industria nazionale).
- 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 per la sottomissione delle proposte sul Web ASI

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 alla composizione del team proponente, si ricorda che la presente Call è dedicata all'industria italiana, PMI, start-up e spin-off accademici che intendano richiedere ad ASI una fornitura predefinita di prodotti COSMO-SkyMed 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 COSMO-SkyMed 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;
- l'area sulla quale sono richieste le acquisizioni tenuto conto di possibili limitazioni dovute al progetto MAP ITALY che prevede la mappatura interferometrica completa sul territorio italiano in modalità Stripmap;
- il numero di dati 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 e/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 e sui risultati raggiunti. Tale documentazione dovrà essere compilata dal soggetto proponente secondo lo schema riportato in **Allegato 1 “REPORT FINALE (RF)”**.

3.4. Accesso ai dati COSMO-SkyMed e requisiti del prodotto COSMO-SkyMed 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, sezione BANDI e CONCORSI → Calls → Open Call per l'industria nazionale.

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 al sito sopra indicato.

I soggetti proponenti possono richiedere un massimo di **100 scene (equivalenti) da nuova acquisizione e/o da archivio**.

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: csk.pmi@asi.it

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

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.

Criteria di valutazione delle proposte		
	Peso	Punteggio
Innovatività	20%	0-5
Originalità	20%	0-5
Fattibilità	35%	0-5
Prospettive di mercato	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.

5. Trattamento dei dati personali

I dati personali sono trattati, anche in modo elettronico, in conformità alle disposizioni delle leggi vigenti e, in particolare, del Regolamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27-04-2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali. I dati personali e le informazioni fornite dall'Utente sono trattati per un periodo massimo di 15 anni trascorso il quale vengono distrutti, dall'ASI e/o dai contraenti industriali che, appositamente incaricati dall'ASI quali Responsabili del Trattamento ai sensi dell'art. 28 del citato Regolamento europeo, eseguono in nome e per conto dell'ASI le attività operative del sistema ed il supporto all'utenza.

Le finalità del trattamento sono istituzionali e non commerciali e sono le seguenti:

- a) consentire la fornitura e la gestione dei servizi erogati dal sistema COSMO-SkyMed (ad es., gestione account, richiesta di acquisizioni e di prodotti, fornitura di informazioni sul sistema COSMO-SkyMed e sul suo stato);
- b) consentire alle autorità nazionali competenti di assolvere alle loro funzioni ed obblighi in base alla normativa vigente;
- c) perseguire scopi di pubblicità e promozione dell'uso del sistema COSMO-SkyMed e dei suoi PRODOTTI.

Il Titolare del trattamento dei dati personali è l'ASI, via del Politecnico s.n.c. Roma.

Gli interessati possono rivolgersi al Responsabile per la Protezione dei Dati personali (e-mail rpd@asi.it) per esercitare i diritti loro riconosciuti dal Capo III del Regolamento UE 2016/679.