	BANDO	Documento: DC-PRZ-2007-001 Data: 7-8-2007 Pagina: 1 di 14
Invito alla presentazione di proposte per Progetti di Sviluppo Tecnologico		

L'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), nell'ambito dei propri compiti istituzionali e degli obiettivi inseriti nel Piano AeroSpaziale Nazionale (PASN) intende selezionare progetti tecnologici finalizzati al potenziamento del livello di competitività industriale del Settore Spazio italiano.

Obiettivo della iniziativa è l'allargamento ed il rafforzamento, per effetto di una azione di promozione e sostegno finanziario, della base tecnologica di gruppi di ricerca e delle imprese in grado di offrire nuovi prodotti e nuovi servizi.

Sono invitate a presentare proposte all'ASI, Imprese ed Organismi pubblici di Ricerca (Enti, Università, ecc.) italiani interessati alle applicazioni spaziali, preferibilmente in cooperazione fra loro.

L'invito è esteso anche a quei soggetti non ancora attivi nel settore spaziale, ma capaci di introdurre elementi innovativi di applicazione e competitività.

Con questa selezione l'ASI intende inoltre promuovere ed elevare lo sviluppo di professionalità e nuove conoscenze in ambito nazionale sulle tematiche tecnologiche più avanti indicate, anche favorendo scambi di conoscenza e di risorse tra l'industria ed il mondo della ricerca.

I progetti proposti dovranno possedere reali prospettive di sviluppo, di applicazione e di mercato, comunque in grado di stimolare la crescita dei ritorni economici indotti dalle attività spaziali.

Il meccanismo di finanziamento delle iniziative selezionate sarà conforme alla tabella in Allegato 1.

La fornitura oggetto del contratto, così come descritta nel relativo Allegato Tecnico-Gestionale, diverrà di proprietà dell'ASI e del Contraente in ragione delle rispettive quote di partecipazione finanziaria.

Per le finalità del presente bando, l'ASI rende disponibile un finanziamento complessivo massimo di 30 milioni di euro (al netto dell'IVA) per le proposte propriamente dette e di 2 milioni di euro aggiuntivi (comprensivi degli oneri accessori) per contratti di formazione lavoro, per dottorati di ricerca, assegni di ricerca, e borse di studio direttamente finanziabili dall'ASI, esclusivamente attinenti alle proposte stesse.

Per ciascun progetto selezionato, l'importo massimo complessivo finanziabile dall'ASI non potrà superare comunque i 3 milioni euro (al netto dell'IVA).

Il raggiungimento degli obiettivi contrattuali di norma dovrà avvenire entro 30 mesi.

I proponenti dovranno dichiarare eventuali proposte (con riferimento anche a risorse e/o finanziamenti richiesti) presentate sul medesimo tema in altri ambiti nazionali, inclusa l'ASI, ed internazionali.



BANDO

Documento: DC-PRZ-2007-001

Data: 7-8-2007

Pagina: 2 di 14

Invito alla presentazione di proposte per Progetti di Sviluppo Tecnologico

Le proposte concernenti tematiche di particolare complessità e/o contenuto innovativo, potranno prevedere l'articolazione in una prima fase di fattibilità e in una seconda fase di sviluppo e qualifica.

L'aver assegnato le fasi di fattibilità non costituisce obbligo, per l'ASI, di finanziare anche le fasi successive alle quali, comunque, si applicano le medesime modalità di co-finanziamento.

Le proposte presentate potranno fare riferimento alle tematiche:

- progetto, sviluppo, sperimentazione e qualifica di materiali, componenti, sensori, rivelatori e apparati.
- nuovi processi di progettazione, sviluppo, sperimentazione e qualifica.
- microminiaturizzazione per componenti ed apparati elettronici
- sistemi avanzati di S/W per applicazioni spaziali

Sono incoraggiate anche attività di trasferimento e di qualifica spaziale di tecnologie e prodotti già impiegati in settori non spaziali.

Nella proposta dovrà essere individuato il responsabile del progetto nei confronti dell'ASI ed indicati gli altri partecipanti.

Sono considerati elementi indicabili nella proposta:

- connessioni tra il progetto proposto e lo scenario dei programmi spaziali nazionali e/o europei e/o internazionali;
- esperienza maturata dal proponente (e dagli eventuali "partner") nel settore spaziale o comunque in aree di alta tecnologia;
- la disponibilità e/o accesso ad infrastrutture di laboratorio e di test;
- qualifiche, certificazioni e brevetti posseduti ed applicabili.

La partnership con soggetti extranazionali dell'U.E. è permessa purché la quota di attività sia non rilevante, basata su una cooperazione tecnica e con esclusione di scambi di fondi.

Le metodologie di sviluppo, gli standard, i criteri di qualità e qualifica dei progetti faranno riferimento a quelli europei, ECSS (European Coordination for Space Standardization).

Le proposte ricevute in risposta all'invito saranno valutate da una Commissione nominata dal Presidente di cui faranno parte membri proposti dal Consiglio Tecnico Scientifico. Sulla base di valutazioni tecnico/scientifiche tale Commissione formulerà una graduatoria da sottoporre al Presidente per l'approvazione da parte del Consiglio di Amministrazione ASI.

I criteri di valutazione dei progetti da parte di ASI, in armonia con le raccomandazioni del PASN, terranno conto di:

- il livello di innovazione e la possibilità di conseguire brevetti o altri diritti formali di Proprietà Intellettuale (copyright, marchi, ecc.);
- la collaborazione tra aziende e soggetti di ricerca;

	BANDO	Documento: DC-PRZ-2007-001 Data: 7-8-2007 Pagina: 3 di 14
Invito alla presentazione di proposte per Progetti di Sviluppo Tecnologico		

- il livello del trasferimento tecnologico;
- il ruolo delle PMI;
- la capacità di generare ritorni economici ed il livello di competitività internazionale.

Il finanziamento ASI non potrà coprire eventuali spese per acquisto od uso di impianti, strumentazione, attrezzature e servizi di carattere generale.

La documentazione da inviare ad ASI deve essere sviluppata secondo lo schema indicato negli Allegati 2, 3 e 4 e contenuta in un unico plico sigillato.

Tale plico, contenente l'intera proposta, dovrà pervenire all'Ufficio Protocollo dell'ASI di Viale Liegi 26, 00198 - Roma, entro e non oltre le ore 12.00 del 31 ottobre 2007. Non saranno ammesse alla selezione le proposte presentate oltre il termine indicato.

All'esterno del plico occorre riportare:

- l'indicazione del **mittente**
- la dicitura:

NON APRIRE - Bando "Progetti di Sviluppo Tecnologico"
 Agenzia Spaziale Italiana
 Viale Liegi 26, 00198 - ROMA

Per la ricezione utile delle proposte, farà fede il timbro apposto dal predetto Ufficio Protocollo dell'ASI. La proposta potrà essere trasmessa a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento o, in alternativa, potrà essere consegnata a mano all'Ufficio Protocollo dell'ASI che rilascerà apposita ricevuta, comunque entro e non oltre il termine di cui sopra.


Il tempestivo recapito resta ad esclusivo rischio del proponente. L'Agenzia Spaziale Italiana non assume alcuna responsabilità per la dispersione del plico contenente la proposta, in dipendenza di inesatta indicazione del recapito da parte del proponente, né per eventuali disguidi postali non imputabili all'Agenzia medesima.

Il periodo di validità della proposta dovrà essere non inferiore a 180 giorni a partire dal 31/10/2007.

Eventuali richieste di chiarimento sulla compilazione delle proposte devono essere inviate per iscritto al Dr Francesco Svelto, e-mail bando.technologie@asi.it. Le richieste di chiarimento dovranno pervenire entro il giorno 12 ottobre 2007; le richieste pervenute e le relative risposte saranno pubblicate, a beneficio di tutti i proponenti, sul sito www.asi.it.

IL PRESIDENTE

GIOVANNI F. BIGNAMI

 <p>agenzia spaziale italiana</p>	BANDO	<p>Documento: DC-PRZ-2007-001 Data: 7-8-2007 Pagina: 4 di 14</p>
Invito alla presentazione di proposte per Progetti di Sviluppo Tecnologico		

ALLEGATO 1 – TABELLA DELLE INTENSITÀ D’AIUTO

**DISCIPLINA COMUNITARIA IN MATERIA DI AIUTI DI STATO A FAVORE DI
RICERCA, SVILUPPO E INNOVAZIONE**


(2006/C 323/01)

	Piccola impresa	Media impresa	Grande impresa
<i>Ricerca industriale</i>	70 %	60 %	50 %
<i>Ricerca industriale</i> Purché vi sia: — collaborazione fra imprese; per le grandi imprese: collaborazione con almeno una PMI <i>oppure</i> — collaborazione fra un'impresa e un organismo di ricerca <i>oppure</i> — diffusione dei risultati	80 %	75 %	65 %

Ai fini della determinazione della percentuale di finanziamento da applicare, gli Organismi pubblici di Ricerca (Enti, Università, ecc.) e gli Organismi senza fini di lucro sono assimilati alle Piccole Imprese.

Per la definizione delle piccole e medie imprese vedere il sito:

<http://europa.eu/scadplus/leg/it/lvb/n26026.htm>

	BANDO	Documento: DC-PRZ-2007-001 Data: 7-8-2007 Pagina: 5 di 14
Invito alla presentazione di proposte per Progetti di Sviluppo Tecnologico		

ALLEGATO 2 – PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

Il plico, sigillato, della proposta conterrà:

A) Lettera di trasmissione firmata dal rappresentante legale del Prime che presenta la proposta, contenente:

1. ditta proponente che si individui come Prime e come interfaccia con ASI
2. dichiarazione di accollarsi l'onere del co-finanziamento del progetto in conformità a quanto stabilito nel bando;
3. dichiarazione di non usufruire per lo stesso progetto di finanziamenti erogati da altri organismi istituzionali italiani ed internazionali;
4. titolo della proposta;
5. indicazione della area/e tematica/che del bando a cui appartiene la proposta;
6. spiegazione (sommatoria, entro 3 righe, e più estesa, orientativamente entro 20 righe) del contenuto della proposta;
7. indicazione della composizione del team industriale e indicazione delle collaborazioni con soggetti di ricerca;
8. costo totale della proposta;
9. costo totale del finanziamento richiesto ad ASI;
10. ripartizione del costo totale fra i componenti del team industriale e le collaborazioni;
11. dichiarazione di accettazione dei termini del bando.

B) Tre copie cartacee rilegate della proposta, redatta in lingua italiana e siglata in tutte le sue pagine, inclusi gli allegati, dal rappresentante legale del proponente o suo delegato. La proposta sarà articolata in:

1. Proposta tecnico-gestionale, secondo lo schema fornito in Allegato 3
2. Proposta economica, secondo le indicazioni in Allegato 4

C) Tre copie di un CD-ROM in cui sia stata masterizzata tutta la documentazione nella versione inviata ad ASI e cioè la proposta completa (lettera di trasmissione, proposta tecnico-gestionale ed economica, allegati); le versioni complete della proposta, contenute nel CD-ROM, saranno due: la prima in formato PDF (Adobe Acrobat) ed una seconda nei formati originari compatibili con MS-Office (word, excel, ms-project).

	BANDO	Documento: DC-PRZ-2007-001 Data: 7-8-2007 Pagina: 6 di 14
Invito alla presentazione di proposte per Progetti di Sviluppo Tecnologico		

ALLEGATO 3 - SCHEMA DELLA PROPOSTA TECNICO-GESTIONALE

1.0 SCOPO DELLA PROPOSTA

Descrivere in questo paragrafo le finalità complessive della proposta

2.0 DOCUMENTAZIONE APPLICABILE E DI RIFERIMENTO

Nel presente paragrafo il proponente dovrà aggiungere tutti i documenti che intende rendere applicabili o di riferimento; di seguito si elencano i documenti applicabili [DA xx] e di riferimento [DR xx] indicati dall'ASI:

- [DA 01] Capitolato generale ASI, disponibile su:
http://www.asi.it/html/norme/cap_gen.pdf
- [DA 02] Istruzione operativa "Requisiti per la preparazione della Work Breakdown Structure (WBS)" – documento OP-IPC-2005-002 (*contenuto nel file .zip*)
- [DA 03] "Work Package Description" – modulo MO-PCF-2007-011 (*contenuto nel file .zip*)
- [DA 04] "ECSS glossary" – doc. ECSS-P-001, disponibile sul sito: <http://www.ecss.nl>
- [DA 05] Standard ECSS – L'applicabilità dello standard ECSS dovrà essere personalizzata dal proponente in accordo alle esigenze specifiche

- [DR 01] Istruzione operativa "Capitolato gestionale RdO" – documento OP-IPC-2005-010 (*contenuto nel file .zip*)

3.0 DEFINIZIONI ED ACRONIMI

Il proponente potrà integrare la seguente lista:

ASI:	Agenzia Spaziale Italiana
ECSS:	European Cooperation for Space Standardization
ESA:	European Space Agency
HW:	Hardware
SW:	Software
WBS:	Work Breakdown Structure
WP/WPD:	Work Package/Work Package Description

4.0 STRUTTURA PROPONENTE

Il proponente deve descrivere la composizione della struttura includendo per ogni componente: profilo, competenza, esperienza specifica e ruolo.



BANDO

Documento: DC-PRZ-2007-001

Data: 7-8-2007

Pagina: 7 di 14

Invito alla presentazione di proposte per Progetti di Sviluppo Tecnologico

5.0 DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA

5.1 CONTESTO DELLO SVILUPPO TECNOLOGICO

Descrizione del contesto nazionale ed internazionale in cui si colloca la tecnologia proposta indicando eventuali sinergie e/o collegamenti con altri sviluppi in corso presso ASI od altre organizzazioni.

5.2 DESCRIZIONE TECNICA

In aggiunta alla descrizione tecnica, il proponente dovrà indicare lo stato di partenza della tecnologia ed il livello di sviluppo che intende raggiungere alla fine del progetto.

5.3 APPLICAZIONI

Indicare le potenziali applicazioni della tecnologia in programmi e/o prodotti di interesse per la comunità nazionale ed internazionale spaziale, con particolare riferimento ai programmi pianificati da ASI ed ESA

5.4 RITORNI SCIENTIFICI, TECNICI ED ECONOMICI

Indicare i ritorni per la comunità scientifica ed industriale evidenziando:

- ritorni scientifici, tecnologici ed economici nazionali di rilievo, con particolare riferimento ai ritorni di breve-medio termine;
- grado di innovazione e possibilità di eventuali brevetti o altri diritti formali di Proprietà Intellettuale (copyright, marchi, ecc);
- collaborazione tra aziende e soggetti di ricerca;
- possibilità di trasferimento tecnologico;
- tematiche nuove in relazione a programmi di sviluppo tecnologico precedenti o in via di realizzazione.

6.0 ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEL PROGETTO

6.1 DESCRIZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE

Inserire la struttura organizzativa prevista (incluso organigramma e riferimenti alle persone chiave) per la realizzazione della proposta

6.2 ALBERO DEL PRODOTTO

Come da standard ECSS-M-20

6.3 WORK BREAKDOWN STRUCTURE (WBS)

Come da standard ASI di cui in [DA 02], con un numero massimo di nodi e pacchi di lavoro secondo lo schema di seguito indicato:

Valore della proposta	Numero massimo di nodi	Numero massimo di pacchi di lavoro
fino a 2 M€	4 nodi	15 pacchi di lavoro
oltre 2M€	5 nodi	20 pacchi di lavoro

	BANDO	Documento: DC-PRZ-2007-001 Data: 7-8-2007 Pagina: 8 di 14
Invito alla presentazione di proposte per Progetti di Sviluppo Tecnologico		

6.4 WORK PACKAGE DESCRIPTION (WPD)

Come da standard ASI di cui in [DA 03]

6.5 PIANIFICAZIONE DI DETTAGLIO

Con riferimento a ciascun pacco di lavoro della WBS, il paragrafo indicherà in forma descrittiva e grafica (in formato WinProject) gli istanti di inizio e fine, le Reviews, le altre milestone (riunioni di avanzamento, consegna HW-SW,...), e gli altri vincoli temporali. La pianificazione e gli eventi chiave dovranno essere indicati sempre con tempi differenziali a partite da T_0 , data convenzionale (non calendariale) dell'avvio delle attività (Kick-Off).

Il paragrafo dovrà contenere, per ciascun evento contrattuale chiave:

- Nome dell'evento
- Collocazione temporale dell'evento
- Descrizione dell'evento: oggetto, macro-obiettivi e modalità di gestione (es. review, verifica, riunione d'avanzamento, etc.)

7.0 FORNITURA CONTRATTUALE

Il paragrafo conterrà l'elenco delle uscite contrattuali HW, SW e documentali correlate agli eventi contrattuali

8.0 ANALISI DEL RISCHIO TECNICO, TECNOLOGICO E PROGRAMMATICO

L'analisi deve descrivere i rischi tecnici, tecnologici, programmatici e le relative metodologie di gestione, controllo, mitigazione

9.0 LISTA DEGLI ALLEGATI

- Curriculum Vitae delle persone chiave
- Riferimenti Bibliografici
- Altri eventuali allegati ritenuti utili dal proponente

	BANDO	Documento: DC-PRZ-2007-001 Data: 7-8-2007 Pagina: 9 di 14
Invito alla presentazione di proposte per Progetti di Sviluppo Tecnologico		

ALLEGATO 4 - PREPARAZIONE DELLA PROPOSTA ECONOMICA

La proposta economica relativa al totale delle attività dovrà essere formulata utilizzando le definizioni e la modulistica standard dell'European Space Agency (formati PSS-A). Il documento cartaceo in formato ECOS, per le utenti registrati, oppure Excel (schema incluso nel file .zip) negli altri casi, dovrà essere corredato del relativo supporto informatico su CD-ROM, come richiesto nel bando.

1.0 DOCUMENTAZIONE APPLICABILE

- [DA 01] File excel per PSS-A, per la compilazione dei Cost Sheet di utenti non-ECOS – documento MO-PCF-2007-010 (*contenuto nel file .zip*)
- [DA 02] Istruzione operativa “Metodologia di determinazione dei costi orari” – doc. OP-IPC-2005-004-A (*contenuto nel file .zip*) per aziende senza certificazione dei costi orari
- [DA 03] File excel “Analisi del costo orario” – modulistica MO-IPC-2006-006 (*contenuto nel file .zip*) – da compilare secondo l’istruzione operativa in [DR 02] dalle aziende senza certificazione dei costi orari

2.0 QUOTAZIONE DEI PACCHI DI LAVORI (WORK PACKAGE, WP)

Ad ogni WP della WBS (sia del Prime che degli eventuali Sottocontraenti) dovrà corrispondere un Cost Sheet (CS) nel formato PSS-A della modulistica ESA, da fornire in ECOS per gli utenti registrati ed in Excel (file in [DA 01]) per gli altri.

I WPD della proposta tecnico-gestionale (Vedi Allegato 3) ed i CS della proposta economica sono tra loro complementari e quindi dovrà essere verificata la loro perfetta corrispondenza.

Nota: Tutti i costi inseriti nei Cost Sheet devono essere IVA esclusa.

3.0 PERSONALE - COSTI ORARI

Il personale dipendente impegnato dovrà essere esposto per ogni WP della WBS (di responsabilità sia del Prime, sia dei sottocontraenti) in ore dirette vendibili valorizzate, per ciascuna tipologia di attività, secondo quanto prescritto dall’ultima certificazione del costo orario effettuata da parte dell’ASI.

In assenza di tale certificazione:

- **i proponenti industriali**, nel caso di utilizzo di certificazione di altro Ente governativo e/o internazionale, dovranno allegare copia della lettera di certificazione delle tariffe riconosciute fornendo anche un sufficiente supporto informativo a chiarimento dei risultati riportati nella lettera di certificazione. In assenza della certificazione di cui sopra i contraenti dovranno allegare all’offerta i dati per il calcolo, i loro riferimenti nei documenti amministrativi aziendali, nonché il calcolo dei costi orari e dei ricarichi posti in proposta,

	BANDO	Documento: DC-PRZ-2007-001 Data: 7-8-2007 Pagina: 10 di 14
Invito alla presentazione di proposte per Progetti di Sviluppo Tecnologico		

conformemente alla metodologia ed alla modulistica di cui in [DR 02] e [DR 03]; il Prime trasmetterà la metodologia e la modulistica eventualmente necessaria ai sottocontraenti.

- gli **Enti ed Istituti Pubblici di Ricerca** effettueranno la valorizzazione delle ore dirette vendibili nel seguente modo:
 - per ogni persona impegnata nel progetto (**solo personale tecnico-scientifico, non amministrativo**) sarà preso come base il costo effettivo annuo lordo (retribuzione effettiva annua lorda, con esclusione dei compensi per lavoro straordinario e diarie, maggiorata degli oneri di legge o contrattuali);
 - il Costo Orario sarà calcolato per ogni persona dividendo tale costo annuo lordo per il numero di ore lavorabili, poste pari a 1.600. Il numero delle ore annue potenzialmente vendibili per i docenti e i ricercatori è pari a 1.250 ore/anno, ottenuto considerando le ore lavorabili (poste pari mediamente a 1.600) meno 350 ore di docenza.

La **Tabella 3** qui di seguito riporta lo schema EXCEL in cui riportare i dati relativi al calcolo del costo orario per le Università e gli Enti Pubblici di Ricerca. Per gli assegni di ricerca si farà riferimento alla legge 449/97 art.51, comma 6 e successivi decreti (in particolare il Decreto Ministeriale del 26 febbraio 2004 prot. n. 45/2004).

Dovranno inoltre essere indicati i nominativi delle persone impegnate nell'attività oggetto dell'offerta ed il tipo di rapporto contrattuale (es. personale dipendente, non dipendente, etc). Non sono ammessi costi a carico dell'ASI per il Responsabile Scientifico.

L'ASI, in assenza di propria certificazione o di certificazione non più applicabile, si riserva comunque il diritto di **effettuare appositi "audit"**.

4.0 ALTRI COSTI

I Costi attribuiti all'acquisto di elementi che ricadono nelle categorie di costo del punto 3 dei PSS-A (i.e. External Major Products, Miscellaneous,...) dovranno essere dettagliati come indicato nella **Tabella 1** qui di seguito. Nel caso siano disponibili preventivi di costo, il contraente allegnerà la documentazione in suo possesso.

5.0 VIAGGI E TRASFERTE

Il piano viaggi indicherà le missioni previste, esplicitando per ognuna di esse il collegamento al relativo pacco di lavoro, e dovrà essere dettagliato per scopo, destinazione, mezzo di trasporto, numero di persone, durata, etc. (vedere la **Tabella 2** qui di seguito).

Per le missioni all'estero che riguardano il personale dello Stato e delle Università si farà riferimento alle diarie pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale.

6.0 UTILE

Trattandosi di attività cofinanziate, non viene riconosciuta da ASI nessuna aliquota di utile.

 <p>agenzia spaziale italiana</p>	BANDO	Documento: DC-PRZ-2007-001 Data: 7-8-2007 Pagina: 11 di 14
Invito alla presentazione di proposte per Progetti di Sviluppo Tecnologico		

7.0 PIANO DEI PAGAMENTI

La proposta dovrà indicare l'ipotesi di piano dei pagamenti (importo e percentuale associato alle milestone), avendo riportato in apposita scheda finanziaria le previsioni sugli andamenti dei costi e dei ricavi della commessa in oggetto in base alla pianificazione delle attività.

8.0 CONDIZIONI ECONOMICHE E PREZZO PROPOSTO

Le condizioni economiche del prezzo delle attività complessivamente previste, andranno riferite al mese risultante dalla media ponderale dei baricentri delle durate dei WP (Pacchi di Lavoro), avendo assunto come pesi gli importi dei WP relativi.

Il prezzo totale offerto dovrà essere esplicitato in prezzo a carico ASI e prezzo cofinanziato.

Il prezzo, offerto con le modalità riportate, non potrà subire variazioni per tutto il periodo di validità della proposta.

Il prezzo ritenuto congruo dall'ASI ed accettato dal proponente costituirà, entro il periodo di validità della proposta, il prezzo contrattuale.

9.0 VALIDITÀ DELLA PROPOSTA

Il periodo di validità della proposta dovrà essere non inferiore a sei mesi dalla data di scadenza del bando.

