Agenzia Spaziale Italiana

Il Direttore Generale

Thales Alenia Space Italia S.p.A.
Via Saccomuro, 24
00131, Roma

thalesaleniaspaceitalia@pec.it
c.a. Giuseppe Matarazzo
Gennaro Panariello

Oggetto: Richiesta di Offerta per l'affidamento di Attività industriali per le fasi B2/C/D/E1 della missione SBG-TIR in cooperazione con NASA (attività di Sistema e Segmento di volo) in attuazione della deliberazione del CdA n. 139/2024 del 12/07/2024.
CIG B372BC70F4

ASI e NASA collaborano dal 2018 nello studio della missione di Osservazione di Terra "*Surface Biology and Geology* (SBG)", la quale è composta da due missioni satellitari separate, una dedicata ad acquisire immagini iper-spettrali nel visibile e nel vicino infrarosso (SBG-VSWIR) e una dedicata per acquisire immagini multispettrali nell'infrarosso termico (SBG-TIR). La pianificazione prevede il lancio di SBG-TIR nel 2028.

Tra il 2018 e il 2022, ASI e NASA/JPL hanno condotto uno studio di architettura (pre fase A) della missione SBG-TIR, che è terminato con la *Mission Confirmation Review* (MCR) superata con successo a giugno 2022. La collaborazione tra le parti si è consolidata il 19/04/2022 con la firma di un "*Implementing Arrangement (IA) between the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America and the Italian Space Agency of the Italian Republic for cooperation on the Surface Biology and Geology mission, phases A study*" (approvato con deliberazione CdA dell'ASI n. 23/2022 del 31/03/2022).

In base alle responsabilità concordate tra le parti per la fase A/B1 l'ASI si è occupata del sistema, del satellite, dello strumento secondario (VIREO) e del servizio di lancio. La NASA si è occupata dello strumento primario (OTTER), sulla base dell'esperienza di uno strumento (ECOSTRESS) in volo sulla Stazione Spaziale Internazionale, e del relativo centro dati. Mentre entrambe le agenzie hanno partecipato alla definizione dei requisiti di missione e del segmento di terra.
Per ottemperare alle responsabilità di propria competenza derivanti dalla firma dell'IA di fase A/B1, l'ASI ha avviato con la Vostra società il Contratto ASI n. 2023-5-I.0 "*Attività industriali di fase A/B1 di sistema della missione SBG/TIR*" per lo svolgimento delle attività di Sistema e Segmento di volo.

La Riunione Finale corrispondente alla System Requirements Review (SRR) è stata aperta il giorno 8/072024 e chiusa il 20/07/2024, con le attività contrattuali che sono state svolte in coerenza con

quanto riportato in ATG e hanno raggiunto la maturità prevista al termine della fase B1, dimostrando la fattibilità del sistema e concolidando la baseline per le fasi successive.

Durante le attività di fase A/B1, ASI e NASA, il 27/10/2023, hanno firmato per la fasi successive l'"*Implementing Arrangement between the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America and the Italian Space Agency of the Italian Republic for cooperation on the Surface Biology and Geology mission, phases B-F*" citato, approvato con deliberazione del CdA n. 153/2023 del 10/10/2023.

Nell'ambito di tale missione è intenzione di ASI richiedere a codesta Società, contraente del contratto n. 2023-5-I.0 "*Attività industriali di fase A/B1 di sistema della missione SBG/TIR*" sopra citato, la formulazione della propria migliore offerta per le attività delle fasi B2/C/D/E1 della stessa missione, conformi allo standard ECSS e che dovranno essere finalizzate a garantire:

a) il disegno, lo sviluppo, la realizzazione e la verifica delle attività di sistema della missione SBG-TIR;
b) il disegno, la realizzazione, il test, la verifica e la validazione del satellite;
c) l'integrazione del payload, composto dallo strumento OTTER, realizzato dal NASA/JPL e dallo strumento VIREO, realizzato da Leonardo S.p.A., sulla piattaforma e la relativa campagna di test a livello di satellite;
d) la corretta integrazione del Segmento di terra da considerarsi come CFI (customer furnished items) fornito da ASI all'interno del sistema SBG-TIR;
e) lo svolgimento della campagna di lancio, delle attività di LEOP e di commissioning del sistema in orbita.

Le attività dovranno essere sviluppate nell'ambito della proposta in modo da soddisfare i requisiti riportati nel capitolato tecnico e nei documenti applicabili alla RdO.

Nello svolgimento delle attività di cui sopra, il contraente dovrà considerare la suddivisone delle responsabilità tra ASI e NASA e conseguentemente prevedere l'interazione con NASA/JPL per le interfacce con lo strumento principale OTTER, per le attività di missione e per le interfacce del Ground Segment di competenza di NASA/JPL secondo quanto stabilito nell'Implementing Arrangement. Il Contraente dovrà inoltre prevedere le interazioni con LEONARDO spa responsabile verso ASI della realizzazione dello strumento VIREO e dei relativi processori fino al livello L2 e con l'industria che verrà indicata da ASI per la realizzazione del Segmento di Terra.

Si chiede, pertanto, di voler formulare la Vostra migliore offerta per quanto sopra descritto, nei limiti di un importo massimo complessivo di **€ 100.000.000,00** (IVA non imponibile) e una durata stimata di 54 mesi.

L'offerta sarà sottoposta alla consueta valutazione di congruità ASI, ai sensi e per gli effetti dell'art. 61 del Regolamento di Amministrazione, Contabilità e Finanza dell'ASI.

Le attività per cui è procedimento rientrano tra i servizi di ricerca e sviluppo CPV73300000-5 "*Progettazione e realizzazione di ricerca e sviluppo*", da considerarsi esclusi dall'applicazione del codice dei contratti ai sensi dell'art. 135, comma 1, del D.Lgs. n. 36/2023 poiché non ricorre il caso di cui alla lett. a) secondo cui "*i risultati appartengono esclusivamente alla stazione appaltante, per essere destinati all'esercizio delle proprie attività*". Infatti, i risultati del servizio in oggetto vengono resi disponibili dall'ASI alla comunità scientifica ed industriale.

La presente procedura, in ossequio a quanto disposto dall'art. 25 del Codice, si svolge con modalità telematica. L'offerta predisposta in conformità ai requisiti indicati negli allegati alla presente dovrà pervenire mediante l'utilizzo del sistema di gestione telematica della gara disponibile al seguente link https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo_asi **entro 30 giorni** dal ricevimento della presente Richiesta di offerta.
Entro il termine di scadenza indicato, mediante l'utilizzo del sistema di gestione telematica della gara suddetto, codesta Società dovrà depositare sul sistema (*upload*), collegandosi alla propria area riservata dell'albo fornitori dell'ASI, nell'apposito spazio la documentazione d'offerta, seguendo le indicazioni fornite dal sistema.

Il Responsabile Unico del Progetto è l'Ing. Francesco Longo, mail francesco.longo@asi.it

È necessario effettuare il pagamento del contributo previsto dalla legge in favore dell'Autorità Nazionale Anticorruzione per un importo pari a **€ 560,00** secondo le disposizioni della Delibera ANAC 19 dicembre 2023 n. 610 recante "Attuazione dell'art. 1, commi 65 e 67, della legge 23 dicembre 2005, n. 266, per l'anno 2024", e con le modalità indicate nel sito dell'ANAC. La ricevuta di pagamento del contributo a favore dell'ANAC dovrà essere allegata all'offerta.

Si precisa che la presente richiesta di offerta non vale come proposta contrattuale ovvero come ordine di acquisto. Essa non vincola l'ASI a darvi alcun seguito, a sottoscrivere alcun contratto, a remunerare alcuna attività svolta, nonché a rimborsare eventuali spese sostenute per effetto della medesima. La presente richiesta non legittima e/o costituisce titolo ad avanzare diritti e/o pretese di sorta.

Trattamento dei dati personali
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 alla presente procedura negoziata 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 alla procedura negoziata; 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.

Cordiali saluti,

Luca Vincenzo Maria SALAMONE

Luca Vincenzo
Maria
Salamone

Presidenza, Direzione Generale e Uffici
Via del Politecnico s.n.c.
00133 Roma, Italia
Tel: +39 06 85671

Centro Spaziale "Giuseppe Colombo"
Località Terlecchia, C.P.11
75100 Matera, Italia
Tel: +39 0835 377511

"Luigi Broglio" Space Center (BSC)
P.O. Box 450
80200 Malindi, Kenya
Tel: +254 42 20999

Sardinia Deep Space Antenna
Casa Cantoniera di Pranu Sanguni
09040 San Basilio (CA), Italia
Tel: + 39 06 8567988

PEC: asi@asi.postacert.it – www.asi.it

Allegati:

- Capitolato Tecnico
- OP-UPQ-2016-004-PREPARAZIONE_OFFERTA
- MO-UPQ-2017-007_fac-simile lettera trasmissione
- Schema di Contratto

Presidenza, Direzione Generale e Uffici
Via del Politecnico s.n.c.
00133 Roma, Italia
Tel: +39 06 85671

Centro Spaziale "Giuseppe Colombo"
Località Terlecchia, C.P.11
75100 Matera, Italia
Tel: +39 0835 377511

"Luigi Broglio" Space Center (BSC)
P.O. Box 450
80200 Malindi, Kenya
Tel: +254 42 20999

Sardinia Deep Space Antenna
Casa Cantoniera di Pranu Sanguni
09040 San Basilio (CA), Italia
Tel: + 39 06 8567988

PEC: asi@asi.postacert.it – www.asi.it

	UNITA' / NOME	FIRMA	DATA
PREPARATO	SQA - Vincenzo Martucci UTS - Rocco Carmine Pellegrini UOT- Tiziana Scopa STE - Francesco Tataranni STE - Raffaele Votta UOT- Simona Zoffoli		
VERIFICATO	UOT- Francesco Longo		
APPROVATO	UOT – Francesco Longo		

Registro delle modifiche

Data	Sezione del documento / Motivo della revisione	Revisione
08-10-2024	Prima emissione formale	A

ALLEGATI:

Vedi INDICE all'interno

DISTRIBUZIONE DEL DOCUMENTO:

Allegato alla Richiesta d'Offerta

INDICE

1.0 SCOPO E CAMPO D'APPLICAZIONE 3

2.0 DEFINIZIONI ED ACRONIMI 3

2.1 DEFINIZIONI 3

2.2 ACRONIMI 3

3.0 DOCUMENTAZIONE APPLICABILE E DI RIFERIMENTO 3

3.1 DOCUMENTAZIONE APPLICABILE 3

3.2 DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO 4

3.3 ORDINE DI PRECEDENZA 5

4.0 OBIETTIVI ED ATTIVITA' 5

4.1 CONTESTO DI RIFERIMENTO 5

4.2 DESCRIZIONE <inser. oggetto: es. DELLA MISSIONE, SISTEMA, STRUMENTO etc.> 7

4.3 DESCRIZIONE E REQUISITI DELLE ATTIVITA' 7

4.4 ALBERO DEL PRODOTTO 9

4.5 FILOSOFIA DI SVILUPPO E DEI MODELLI 9

5.0 PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITA' , FASI ED EVENTI CHIAVE 9

6.0 FORNITURE DI RESPONSABILITA' DELL'ASI 9

6.1 HW/SW 10

6.2 DOCUMENTAZIONE 10

7.0 FORNITURA CONTRATTUALE 10

7.1 HW/SW 10

7.2 DOCUMENTAZIONE 10

ALLEGATI

Allegato 1: Elenco documentazione da consegnare

Allegato 2: Hardware e Software oggetto di fornitura

Allegato 3: Fornitura a carico ASI

Allegato 4: Albero del Prodotto

1.0 SCOPO E CAMPO D'APPLICAZIONE

Questo documento costituisce il Capitolato Tecnico (CT) allegato alla Richiesta d'Offerta dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) per il progetto "Attività industriali per le fasi B2/C/D/E1 della missione SBG-TIR in cooperazione con NASA (attività di sistema e segmento di volo).

I requisiti e quanto specificato nel presente documento sono resi applicabili al Contraente, che assumerà la completa responsabilità ("end-to-end") dell'esecuzione del progetto e devono essere resi applicabili a tutta la struttura industriale coinvolta nel processo d'Offerta.

2.0 DEFINIZIONI ED ACRONIMI

2.1 DEFINIZIONI

Le definizioni contenute nello standard ECSS-P-001 sono applicabili.

Si riportano qui di seguito le definizioni di uso frequente nel processo

Prodotto: s'intende la fornitura contrattuale

2.2 ACRONIMI

ASI: Agenzia Spaziale Italiana
CGA: Capitolato Generale ASI
CI: Configuration Item
DA: Documento applicabile
DEL: (documento da consegnare)
DR: Documento di riferimento
ECSS: European Cooperation for Space Standardisation
EIDP: End Item Data Package
GSE: Ground Support Equipment
HW: Hardware
PA: Product Assurance
PT: Product Tree
RdO: Richiesta d'Offerta
SBG: Surface Biology and Geology
SOC: Statement Of Compliance
SW: Software
WBS: Work Breakdown Structure

3.0 DOCUMENTAZIONE APPLICABILE E DI RIFERIMENTO

3.1 DOCUMENTAZIONE APPLICABILE

I seguenti documenti costituiscono parte integrante del Capitolato Tecnico secondo la priorità definita nel seguente paragrafo § 3.3 "Ordine di Precedenza"; essi debbono essere applicati dal contraente nello sviluppo dell'offerta.

GENERALI

[DA 01] *Istruzione Operativa "Preparazione e trasmissione dell'offerta all'ASI" – Doc. OP-IPC-2005-012, per Richieste di Offerta di importo superiore ai 400 Keuro, IVA esclusa*

[DA 02] *Capitolato generale ASI, disponibile su http://www.asi.it/html/norme/cap_gen.pdf*

[DA 03] *Implementing Arrangement between NASA and ASI for the cooperation on the SBG-TIR mission phases B-F, firmato in data 27/10/2023.*

[DA 04] *Tailoring di primo livello delle norme ECSS, serie M-E-Q – Progetto SBG-TIR- DC-SQA-2024-015 - ECSS First step Tailoring SBG-TIR fasi B2-E*

[DA 05] *Istruzione Operativa "Linee guida per il Tailoring delle norme ECSS" – Doc. OP-IPC-2005-007*

GESTIONE

[DA 06] *Istruzione Operativa "Capitolato gestionale delle Richieste d'Offerta dell'ASI" – Doc. OP-IPC-2005-010*

[DA 07] *Istruzione Operativa "Requisiti per la preparazione della Work Breakdown Structure (WBS)" - Doc. OP-IPC-2005-002*

[DA 08] *"ECSS Glossary" – Doc. ECSS-P-001 Rev. B*

PRODUCT ASSURANCE

[DA 09] *"Product Assurance Requirements - Progetto SBG-TIR" - DC-SQA-2024-016 - PA requirements SBG-TIR fasi B2-E Rev. A*

[DA 10] *Istruzione Operativa "Norme per la redazione del Piano di Assicurazione del Prodotto (PA Plan)", Doc. OP-IPC-2005-008*

[DA 11] *"Sistemi di Gestione per la Qualità", doc. UNI EN ISO 9001:2000*

INGEGNERIA E TECNICI

[DA 12] *SBG-TIR Mission Requirement Document, D-1001214, nella versione più recente*

[DA 13] *ICDs dei Lanciatori VEGA-C, Falcon 9, PSLV nella versione più recente*

3.2 DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

I documenti di riferimento di seguito elencati devono essere utilizzati dal Contraente al fine di trarre: linee guida, dati di confronto, informazioni suppletive per la migliore comprensione dei requisiti, esempi gestionali, etc.

In assenza di specifici requisiti, i documenti di riferimento devono costituire l'elemento di confronto tecnico, operativo e gestionale rispetto al quale il Contraente deve realizzare le attività contrattuali.

[DR 1] *ECSS-P-001, Glossary of terms (*)*

[DR 2] *ECSS-M-00-03, Risk Assessment (*)*

[DR 3] *ECSS-M-20, Project organization (*)*

[DR 4] *ECSS-M-60, Cost and schedule management (*)*

(*) disponibili presso il sito web dell'ECSS all'indirizzo: www.ecss.nl

[DR 5] *DP del contratto ASI TAS-I n. 2023-5-I.0 "Attività industriali di fase A/B1 di sistema della missione SBG/TIR" Codice Unico di Progetto (CUP) F83D23000130005*

3.3 ORDINE DI PRECEDENZA

L'ordine di precedenza tra i documenti applicabili all'offerta sarà il seguente:

- lettera di RdO
- CGA
- il presente Capitolato Tecnico
- i Documenti Applicabili identificati nella sezione 3.1
- tutti i documenti generati dall'ASI ed accettati dal Contraente.

In caso di conflitto tra i requisiti ha prevalenza il più stringente.

Il Contraente è tenuto ad evidenziare ogni eventuale conflitto tra i requisiti e sottoporlo ad ASI per la sua risoluzione.

4.0 OBIETTIVI ED ATTIVITA'

4.1 CONTESTO DI RIFERIMENTO

L'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) e la NASA collaborano dal 2018 nello studio della missione di Osservazione di Terra Surface Biology and Geology (SBG). SBG è una delle 5 Designated Observables dell'Earth Observing System (ESO) della NASA, l'osservatorio che l'ente spaziale americano sta sviluppando per rispondere al Earth Science Decadal Survey del 2017 e che fornirà informazioni fondamentali per lo studio dei cambiamenti climatici, degli ecosistemi terrestri e marini, per i rischi naturali, il ciclo dell'acqua, gli incendi boschivi e la produzione alimentare mondiale.

SBG è composta da due missioni satellitari separate, una dedicata ad acquisire immagini iperspettrali nel visibile e nel vicino infrarosso (SBG-VSWIR) e una dedicata ad acquisire immagini multispettrali nell'infrarosso termico (SBG-TIR).

Tra il 2018 e il 2022, ASI e NASA/JPL hanno condotto uno studio di architettura (pre fase A) della missione SBG-TIR, che è terminato con la Mission Confirmation Review (MCR) superata con successo a giugno 2022.

La collaborazione tra le parti si è consolidata con la firma, il 19/04/2022, di un accordo congiunto (Implementing Arrangement, IA) per lo studio di fase A della missione SBG-TIR (*Implementing Arrangement (IA) between the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America and the Italian Space Agency of the Italian Republic for cooperation on the Surface Biology and Geology mission, phases A study*). Si specifica che la fase A secondo la terminologia NASA corrisponde alla fase A/B1 dello standard di riferimento europeo ECSS.

L'Italia non dispone, ad oggi, di un proprio sistema satellitare per l'Osservazione della Terra nell'infrarosso termico ed il programma in cooperazione con la NASA risponde a tale necessità, espressa dalla comunità nazionale degli utenti (sia scientifica che applicativa), e permette di completare la capacità osservativa del nostro Paese nelle bande emissive dello spettro, capacità attualmente limitata a livello nazionale alla strumentazione SAR e a quella elettro-ottica di tipo iperspettrale

In base alle responsabilità concordate tra le parti per la fase A/B1 l'ASI è stata responsabile del sistema, del satellite, dello strumento secondario (VIREO) e del servizio di lancio. La NASA è stata responsabile dello strumento primario (OTTER), sulla base dell'esperienza di uno strumento (ECOSTRESS) in volo sulla Stazione Spaziale Internazionale, e del relativo centro dati. Mentre entrambe le agenzie sono state responsabili della missione e del segmento di terra.

Per ottemperare alle responsabilità di propria competenza derivanti dalla firma dell'IA di fase A/B1, l'ASI ha condotto le seguenti attività industriali:

- Contratto ASI n. 2023-5-I.0 Attività industriali di fase A/B1 di sistema della missione SBG/TIR con TAS-I per lo svolgimento delle attività di sistema.

- Contratto ASI n. 2022-23-I.0 Attività industriali di fase A/B1 per lo strumento secondario VNIR per la missione SBG/TIR con LEONARDO per lo strumento secondario (VIREO) di competenza italiana.

In particolare, le attività di fase A/B1 condotte da TAS-I hanno dimostrato la fattibilità del sistema che impiega una piattaforma basata su PRIMA-S già realizzata da TAS-I nell'ambito del programma SAR con la Corea del Sud [DR5]. L'adozione di tale piattaforma prevede una ottimizzazione dei costi, legata all'utilizzo di un design consolidato e al fatto di poter evitare le attività di qualifica trattandosi di un ricorrente. Le attività di Ground Segment sono state svolte in stretto coordinamento con NASA, identificando i concetti operativi, l'architettura preliminare, le interfacce tra ASI e il JPL ed NSN che fornirà il servizio di comunicazione con il satellite.

Durante le attività di fase A/B1, ASI e NASA, hanno firmato, in data 27/10/2023, l'IA per la fasi successive (*Implementing Arrangement between the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America and the Italian Space Agency of the Italian Republic for cooperation on the Surface Biology and Geology mission, phases B-F*) [DA3]

In base a tale accordo, l'ASI ha la responsabilità:

- del sistema, del satellite, dell'integrazione del P/L sulla piattaforma e di eseguire tutti i test a livello di sistema.

- della fornitura dello strumento secondario (VIREO), di acquisire i servizi di lancio e di trasportare il satellite al sito di lancio, dell'integrazione del satellite sul lanciatore e della gestione delle operazioni di lancio.

- di operare il satellite durante tutte le fasi della missione, in coordinamento con NASA e fornire i prodotti dello strumento VIREO alla NASA e i necessari dati ancillari. Inoltre si coordinerà con la NASA per la conduzione di attività scientifiche ed applicative congiunte e per la divulgazione dei risultati della missione.

La NASA, nell'ambito del medesimo accordo di fasi B2/C/D/E1, ha la responsabilità:

- del disegno, della realizzazione della calibrazione dello strumento TIR e dell'integrazione dello strumento italiano VIREO sullo strumento TIR. Avrà inoltre la responsabilità della spedizione del paylaod integrato (TIR VNIR) in Italia.

- di fornire supporto ad ASI per gli aspetti di propria competenza per la realizzazione delle interfacce con il paylaod, per l'integrazione del paylaod sulla piattaforma, per l'esecuzione dei test end to end e per le operazioni di lancio.

- di mettere a disposizione della missione il Near Space Network (NSN) per le comunicazioni con il satellite in banda S e per il downlink dei dati in banda X. In coordinamento con ASI, fornirà i servizi di downlink e di uplink verso il satellite e i servizi di trasferimento dei dati tra i diversi elementi del segmento di terra.

- di fornire ad ASI i piani di osservazione dello strumento TIR e i relativi telecomandi e supporterà l'ASI nella definizione dei servizi di uplink e downlink per la gestione del satellite in orbita. La NASA fornirà all'ASI i prodotti dello strumento TIR e i necessari dati ancillari.

I contenuti del presente capitolato descrivono le attività richieste al Contraente ed i relativi requisiti di prestazione necessari per ottemperare le responsabilità di ASI nei confronti di NASA, ad eccezione delle attività relative alla fornitura dello strumento secondario, del ground segment e del servizio di lancio che saranno oggetto di contratti separati.

4.2 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

Il Contraente dovrà fornire un'offerta per la realizzazione delle attività finalizzate allo sviluppo della missione SBG-TIR comprendente le attività di sistema, lo sviluppo del segmento di volo, le attività preparatorie al lancio e le operazioni fino al commissioning incluso, con gli sviluppi necessari a soddisfare i requisiti relativi al presente Capitolato Tecnico e facendo riferimento alla documentazione elaborata nel corso della fase A/B1 [DR5].

Il Contraente nella realizzazione della missione dovrà considerare la fornitura da parte di ASI dei seguenti CFI:

- Strumento primario OTTER (fornito da NASA/JPL);
- Strumento secondario VIREO;
- Segmento di Terra.

Si specifica che il servizio di lancio verrà procurato dall'ASI tramite un contratto dedicato.

4.3 DESCRIZIONE E REQUISITI DELLE ATTIVITA'

Le principali attività richieste dal presente Capitolato Tecnico dovranno essere sviluppate nell'ambito della proposta in modo da soddisfare i requisiti riportati di seguito e nei documenti applicabili:

I. realizzare la missione SBG-TIR in cooperazione internazionale con NASA/JPL, in grado di effettuare osservazioni ad alta risoluzione spaziale e temporale nelle bande TIR/MIR e VNIR della superficie terrestre e delle zone costiere per rispondere alle esigenze della comunità scientifica ed applicativa in una varietà di aree tematiche, in particolare ecosistemi/risorse naturali, idrologia e terra solida;
II. abilitare lo sviluppo di applicazioni individuate tra le priorità stabilite dalla comunità degli utenti (i.e. sicurezza alimentare, gestione dell'acqua, disastri e rischi naturali, biodiversità, etc.)

Le attività richieste al Contraente sono quelle tipiche delle fasi B2/C/D/E1 secondo lo standard ECSS, relative alla realizzazione della missione SBG-TIR. Le attività di massima richieste al Contraente sono identificate nel seguito:

- Attività di Gestione;
- Product Assurance;
- Ingegneria: studio, progetto, verifica, ingegneria di sistema;
- Approvvigionamenti;
- MAIT;
- Trasporti, logistica, supporti operativi ed assistenza tecnica;
- Attività di collaudo, Accettazione (Acceptance) e consegna (Delivery);
- LEOP e Commissioning.

La WPD proposta [DEL001] in risposta alla presente richiesta di offerta deve contenere la descrizione di tutte le attività necessarie alla realizzazione della missione SBG-TIR includendo anche la progettazione e la realizzazione delle interfacce con i CFI forniti da ASI, compreso il servizio di lancio, e le attività di verifica del sistema.

Nello svolgimento delle attività di cui sopra, il contraente dovrà considerare la suddivisone delle responsabilità tra ASI e NASA e conseguentemente prevedere una interazione continua nel corso del progetto con NASA/JPL per le attività relative allo strumento OTTER ed alcuni elementi del Segmento di Terra forniti da NASA/JPL (i.e. network di antenne), con LEONARDO per le attività relative allo strumento VIREO e con il fornitore del Segmento di Terra che verrà identificato dall'ASI attraverso dedicata procedura di selezione.

Il Contraente dovrà inoltre prevedere, nel suo ruolo di responsabile del sistema e a supporto di ASI la partecipazione alle principali review di ASI e/o JPL per:

- lo strumento OTTER,
- per lo strumento VIREO,
- per il Segmento di Terra,
- per i Servizi di Lancio.

Il contraente deve prevedere la partecipazione a gruppi di lavoro (i.e. System Engineering, Mission, Science, WG, TIM, etc.) ed eventuali ulteriori eventi (e.g. workshop, conferenze, etc.) nazionali e internazionali (e.g. ESA, NASA, etc.) correlati alle attività di progetto/programma con preparazione del relativo materiale documentale (presentazioni, note tecniche, etc.).

Le attività devono includere tutte le necessarie interazioni e scambi di informazioni con il Segmento di Terra per l'implementazione della missione, includendo almeno i seguenti items:

- Simulazione di scenari per il supporto alle attività e al dimensionamento del segmento di terra, valutazione di data-volume, data-latency, contatti con le stazioni, tenendo presente differenti configurazioni della maschera di acquisizione e dei parametri di acquisizione previsti dal sistema così come definiti durante le attività di fase A/B1.
- Supporto alla definizione della Flight Operational Procedures (FCP) attraverso la fornitura e la verifica congiunta delle Flight Control Procedures (FCP). Fornitura e supporto all'istallazione del database di satellite di telecomandi e telemetria. Il consolidamento, in collaborazione con il Segmento di Terra, dello Space User Manual (SUM) e dello Space to Ground ICD, rispetto agli obiettivi di messa a punto del centro di controllo satellite e della definizione di tutte le attività operative.
- Esecuzione delle attività di RFCT per Radio Frequncy Compatibility Test, in collaborazione con il ground segment e in funzione delle opzioni di test messe a disposizione dal provider dei servizi di antenna.
- Attività di registrazione delle frequenze presso ITU con la fornitura del filing ad ASI e le attività di interazione e scambio con il ministero ed ITU fino al completamento delle attività di commissioning.
- Messa a disposizione dell'accesso al simulatore di satellite al segmento di terra per l'esecuzione dei test, dei vari cicli di SVT e SOV previsti e delle attività di simulazione e training del personale addetto alle operazioni. Lo stesso simulatore di satellite dovrà poter essere utilizzato, dal segmento di terra, durante le operazioni di LEOP e Commissioning per le attività di troubleshooting.
- Supporto al Segmento di Terra per l'esecuzione delle attività di SVT e SOV e training.
- Messa a disposizione e supporto della configurazione per consentire l'accesso al satellite da parte del Segmento di Terra durante le attività in camera pulita e presso il sito di lancio.
- La configurazione dei dati di telemetria, in collaborazione con le attività svolte dal Segmento di Terra, a supporto delle attività di processamento del dato scientifico (i.e. caratteristiche dei PVT inclusi nei download scientifici High-Rate, telemetria aggiuntiva relativa al payload o alla piattaforma in relazione alle attività del payload, etc.)

Al fine di garantire la corretta implementazione della missione, le attività dovranno, inoltre, prevedere anche tutte le necessarie interazioni, scambi di informazioni, analisi, attività di test ed integrazione, e tutto il necessario supporto ad ASI ai fini della corretta esecuzione del Servizio di Lancio che, come specificato al successivo paragrafo 6.0 di questo Capitolato tecnico, verrà procurato dall'ASI tramite un contratto dedicato. A titolo esemplificativo ed in maniera non esaustiva, tali attività dovranno includere:

- Il supporto ad ASI nelle fasi di negoziazione e stipula del LSA (Laucnh Service Agreement);
- La partecipazione alle milestone e review tecnico/programmatiche che saranno individuate nel LSA per le quali ASI richiederà supporto,
- L'esame e la valutazione della documentazione e delle analisi messe a disposizione dal fornitore di servizi di lancio al fine della corretta esecuzione del servizio di lancio, sia in preparazione del lancio, sia a valle della sua esecuzione per valutarne i risultati;
- La fornitura delle necessarie informazioni, dati, modelli e hardware che fossero necessari per la corretta esecuzione del Servizio di lancio e delle analisi ad esso propedeutiche;

- La collaborazione ed il necessario supporto alla valutazione ed accettazione di eventuali deroghe o non conformità che dovessero emergere nello svolgimento del servizio di lancio;
- Il supporto nella definizione delle tempistiche e della schedule del servizio di lancio;
- L'esecuzione dei test individuati come necessari a dimostrare lo stato di qualifica del satellite per il lancio, in stretta cooperazione con il fornitore di servizi di lancio individuato;
- La partecipazione alla campagna di lancio presso il sito di lancio individuato e tutto il necessario supporto alla sua corretta esecuzione, incluso il supporto alle fasi di integrazione con il lanciatore;

.4 ALBERO DEL PRODOTTO

Il Contraente dovrà sviluppare l'albero del prodotto in dettaglio, fino al livello di unità, e fornirlo ad ASI in sede di Offerta [DEL 002].

Ciascun elemento dell'albero del prodotto dovrà essere identificato mediante il numero di CI.

L'elenco dei CI, consegnato in sede di offerta [DEL 004], è aggiornato come necessario durante lo sviluppo del prodotto.

4.5 FILOSOFIA DI SVILUPPO E DEI MODELLI

La filosofia dei modelli più opportuna dovrà essere presentata dall'Offerente in sede di offerta.

5.0 PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITA', FASI ED EVENTI CHIAVE

Le attività richieste nel presente Capitolato Tecnico dovranno considerare la seguente pianificazione di massima che potrà subire variazioni anche in considerazione della cooperazione internazionale con NASA/JPL.

Kick Off (KO)	T0
Preliminary Design Review (PDR)	T0+6 mesi
Critical Design Review (CDR)	T0+15 mesi
PSR	T0+46 mesi
LRR	T0+48 mesi
IOCR	T0+54 mesi

La pianificazione riportata è indicativa e sarà adattata sulla base dei piani di consegna dei CFI e delle milestone dei servizi di lancio: il Contraente si impegna a sincronizzare, durante tutto il ciclo di vita del progetto, le proprie milestone con quelle dei CFI e del servizio di lancio.

La pianificazione attuale dello strumento integrato (OTTER+VIREO) prevede la consegna da parte di NASA/JPL a fine ottobre 2027. Nella formulazione della proposta il contraente dovrà tener conto dalla pianificazione più aggiornata di consegna dei CFI OTTER e VIREO disponibile.

Il Contraente dovrà formulare nella proposta la pianificazione delle attività di Ground Segment sulla base della quale l'ASI provvederà alla selezione del fornitore.

Per la definizione degli eventi chiave far riferimento allo standard ECSS in particolare ECSS M 30, ECSS M 40, ECSS E 10.

6.0 FORNITURE DI RESPONSABILITA' DELL'ASI

L'ASI metterà a disposizione del Contraente i seguenti CFI:

- Strumento primario OTTER (fornito da NASA/JPL);
- Strumento secondario VIREO;
- Segmento di Terra.

Inoltre si specifica che il servizio di lancio verrà procurato dall'ASI tramite un contratto dedicato.

Salvo diverse disposizioni da parte di ASI il Contraente deve trattare le forniture di ASI in accordo al PA Plan ed alle proprie procedure interne di gestione dei prodotti, come applicabili ai singoli casi specifici.

In assenza di specifiche istruzioni dell'Agenzia, il Contraente deve presentare in offerta le procedure di trattamento delle Forniture ASI. [DEL 009]

Nel caso in cui per particolari forniture non esistano adeguate procedure documentate, il Contraente è obbligato a informare ASI e predisporre adeguate procedure da sottoporre ad ASI per approvazione. [DEL 009]

6.1 HW/SW

L'ASI renderà disponibile al Contraente l'HW/SW dei CFI indicati secondo la pianificazione concordata nell'ambito del Programma.

6.2 DOCUMENTAZIONE

La documentazione relativa ai CFI che ASI renderà disponibile al Contraente verrà concordata tra le parti nell'ATG del contratto di gestione del Programma.

7.0 FORNITURA CONTRATTUALE

Tutti gli elementi (documenti/dati, H/W, S/W, modelli, tools, ecc.) prodotti, sviluppati o acquisiti nel corso del programma sono di proprietà dell'Agenzia e come tali anche da considerarsi "deliverables" in accordo alle condizioni generali dei Contratti ASI.

7.1 HW/SW

Il Contraente, in sede di proposta, deve consegnare la lista di dettaglio dell'hardware ed il software secondo lo schema riportato in Allegato 2, dove sono evidenziati:

- Prodotti da consegnare (sistema, stazioni di terra, satellite, GSE, strumenti, unità, SW, modelli, ricambi, etc.)
- le quantità di ciascun prodotto
- evento di consegna
- luogo di consegna
- Note

La pianificazione delle consegne dell'HW-SW deve essere in linea con la pianificazione degli eventi contrattuali del paragrafo 5.0.

7.2 DOCUMENTAZIONE

Il Contraente deve consegnare, in sede di offerta, la documentazione riportata nel dettaglio nella Lista in All.1.

Il Contraente deve dettagliare nella proposta la documentazione, inclusivo del piano di consegne, che verrà fornita ad ASI nell'arco della gestione del rapporto contrattuale ed alla fine dei lavori quale contenuto dell'EIDP, in coerenza con quanto previsto dalle norme ECSS.

8.0 PROPOSTE OPZIONALI

8.1 INTEGRATED PAYLOAD DATA HANDLING AND COMMUNICATIONS (IPDHC)

Il Contraente dovrà fornire una o più proposte opzionali per il sottosistema IPDHC rispetto alla configurazione presentata in SRR [DR5].

In particolare, si richiede una architettura alternativa basata su un approccio dual pole in banda X valutandone gli impatti sia economici sia tecnici in termini di aumento del data rate, di variazione del design del segmento spazio e del segmento Terra.

8.2 SIMULATORE DI SATELLITE

Il Contraente dovrà fornire una proposta opzionale riguardante un EGSE in grado di simulare le funzionalità di interfaccia con OTTER che dovrà essere consegnato a JPL in accordo a quanto previsto dalla pianificazione del programma.

	PROGETTO SBG-TIR Sistema ***DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE***	

CODICE	TITOLO	ASI RESP	EVENTO DI CONSEGNA	RIF
DEL 001	Volume gestionale (inclusivo di Struttura Industriale, WBS, WPD)	R	Offerta	
DEL 002	Volume tecnico (inclusivo di PBS, Configuration Items Numbers List)	R	Offerta	
DEL 003	Volume Economico	R	Offerta	
DEL 004	Configuration Items Numbers List	R	Offerta	
DEL 005	Statement Of Compliance ai requisiti tecnici	A	Offerta	
DEL 006	Configuration Management Plan	A	Offerta	
DEL 007	Procedure per il trattamento delle forniture ASI	A	Offerta	
DEL 008	Procedura di gestione e controllo della documentazione	A	Offerta	
DEL009	Programme Schedule	A	Offerta	

	PROGETTO SBG-TIR ***HARDWARE E SOFTWARE OGGETTO DI FORNITURA***				
PRODOTTO	***QUANTITA***	***MODELLO (se applicabile)***	***EVENTO***	***LUOGO***	***NOTE***

Capitolato generale per i contratti industriali di servizi di ricerca e sviluppo

SCOPO E CONTENUTO

CAPO I - **Disposizioni Generali**

A. Contenuti del contratto

B. Contenuti dell'Allegato Tecnico e di Gestione

CAPO II - **Contratto**

A. Natura delle premesse, oggetto, termini temporali ed economici

PREMESSE

ART. 1 Natura delle premesse

ART. 2 Oggetto del contratto

ART. 3 Durata del contratto

ART. 4 Piano delle attività

ART. 5 Prezzo/Valore contrattuale

ART. 6 Piano e modalità di pagamento

ART. 7 Penali

ART. 8 Ritardo nei pagamenti, interessi di mora

ART. 9 Oneri fiscali

ART.10 Garanzie definitive

B. Responsabilità

ART.11 Responsabilità del Contraente

ART.12 Subappalto/Divieto di Subappalto

ART.13 Documentazione

C. Organizzazione e controllo delle attività

ART.14 Organizzazione dell'ASI

ART.15 Organizzazione del Contraente

ART.16 COMMISSIONE/INCARICATO UNICO DI VERIFICA DI CONFORMITA' (per contratti di importo inferiore a 500.000,00 euro)

ART.17 Modifiche

ART.18 Accettazione, Consegna finale e Proprietà del prodotto

ART.19 Garanzia

ART.20 Personale, Impianti, Attrezzature, Strumenti e Materiali

ART.21 Beni posti dall'ASI a disposizione del Contraente
ART.22 Materiali di provenienza estera
ART.23 Permessi e autorizzazioni
ART.24 Trasporti e assicurazioni
ART.25 Comunicazioni e corrispondenza
ART.26 Sospensione delle attività
ART.27 Recesso unilaterale dell'ASI
ART.28 Risoluzione del contratto
ART.29 Causa di forza maggiore
ART.30 Cognizioni, Brevetti, Diritti di riproduzione - Utilizzazioni future
ART. 31 Valorizzazione dei risultati e trasferimento tecnologico e scientifico
ART.32 Regime di segretezza
ART.33 Assicurazioni sociali
ART.34 Foro competente
ART.35 Quadro normativo di riferimento
ART.36 Codice di comportamento ASI
ART. 37 Trattamento dei dati personali

APPENDICE A
DOCUMENTAZIONE
Valutazione della documentazione tecnica
Presentazione della documentazione
Rapporti di avanzamento
Rapporto mensile
Lingua

APPENDICE B
CONTROLLO DELLE ATTIVITA'
Riunioni Contrattuali ASI-Contraente
Riunioni di lavoro
Sorveglianze ed ispezioni dell'ASI
Verbali

APPENDICE C
1. Flusso per l'approvazione delle proposte di modifica
2. Esempio Project Directive
3. Esempio Engineering Change Proposal
4. Risultanze del CRB

APPENDICE D
MODIFICHE

APPENDICE E

METODOLOGIA DI CONTROLLO DEI COSTI

APPENDICE F

COGNIZIONI E BREVETTI

SCOPO E CONTENUTO

Il presente documento contiene le norme generali applicabili a tutti i contratti dell'ASI relativi all'affidamento di servizi di ricerca e sviluppo relativi alle attività spaziali industriali nonché l'articolato standard del testo contrattuale in vigore presso l'ASI, dell'allegato tecnico e di gestione, dell'allegato cognizioni e brevetti.

Le metodologie di controllo dei costi sono esplicitate in Appendice E. al presente Capitolato.

Sono evidenziati in corsivo gli articoli che dovranno essere specificati in ogni singolo contratto.

Qualora nei singoli contratti, in relazione alla specificità delle attività, debbano essere inseriti patti difformi da quelli contenuti nel presente Capitolato, tali eventuali deroghe pattuite debbono essere esplicitamente menzionate nel contratto.

CAPO I
DISPOSIZIONI GENERALI

A. Contenuti del contratto

Il contratto deve contenere, tra quanto altro giudicato necessario, quanto segue:

a) Quadro normativo di riferimento
b) le Parti;
c) le Premesse;
d) l'oggetto;
e) la struttura industriale;
f) la durata delle attività contrattuali e la eventuale suddivisione in periodi;
g) gli eventi del piano dei lavori con identificazione separata di quelli chiave;
h) il prezzo e la sua tipologia;
i) l'imponibilità o meno ai fini IVA;
l) il piano e le modalità di pagamento;
m) gli indirizzi per la corrispondenza;
n) clausola penale
o) garanzie
p) Recesso unilaterale
q) Risoluzione del contratto
r) Foro competente
s) l'accettazione delle presenti norme generali e l'evidenziazione delle eventuali deroghe pattuite
t) Allegato Tecnico Gestionale.

B. Contenuti dell'Allegato Tecnico Gestionale

L'Allegato Tecnico Gestionale deve contenere, tra l'altro, quanto segue:

a) composizione qualitativa e quantitativa delle attività;
b) la documentazione tecnica applicabile e di riferimento;
c) criteri di successo;
d) requisiti tecnici, e modalità di progetto e di interfaccia;
e) i documenti che debbono essere prodotti dal Contraente, con l'indicazione della riunione di programma alla quale i documenti stessi debbono essere presentati;
f) la struttura ed il piano dei lavori; l'organizzazione industriale;
g) le modalità tecniche di esecuzione ed il livello di qualità;
h) le responsabilità, le interfacce e le modalità specifiche di controllo dei lavori;
i) la descrizione dei risultati attesi dall'affidamento, della fornitura contrattuale sia documentale che relativa all'H/W, al S/W, ai modelli matematici sviluppati.

CAPO II
Contratto

Contratto ASI n……
"……"

Codice Unico di Progetto (CUP)……
Codice Identificativo Gara (CIG)…….

TRA

L'Agenzia Spaziale Italiana (d'ora innanzi indicata come ASI) con sede in via del Politecnico snc, 00133 Roma - codice fiscale n. 97061010589 rappresentata dal Direttore Generale ------ e domiciliato per la carica presso la sede dell'ASI, via del Politecnico snc, 00133 Roma

E

La Società/ Il Mandatario RTI[1] / Il Rappresentante del Consorzio[2] (d'ora innanzi indicata come Contraente) con sede legale in ------ con capitale sociale di Euro interamente versato, iscritta al Registro delle Imprese di – Codice Fiscale n. e Partita IVA n. rappresentata da ---- nella sua qualità di xxxxxxxxxxxxxxx.
Le parti dovranno attenersi a quanto previsto nel presente contratto e nell'Allegato Tecnico-Gestionale e relativi eventuali allegati;

Il presente Contratto consta:
di n. ..... articoli

tutti gli articoli del Capitolato Generale. Nel caso in cui qualche articolo del Capitolato non debba essere compreso verrà comunque riportato nell'indice e nel testo verrà indicato come N.A.

e di un Allegato Tecnico-Gestionale di n. …. pagine.

A. <u>Natura delle premesse, oggetto, termini temporali ed economici</u>

PREMESSE

[Descrizione sintetica del contesto:]

qualora applicabile

L'iniziativa …… ha per oggetto sperimentazioni ad alto rischio tecnologico, attività dimostrative e di sperimentazione relative a parti, materiali e processi, ad alto rischio tecnologico, basate sulla ricerca e prova di metodi o applicazioni nuove, anche mediante loro verifica sul terreno dell'esperienza.

……
……
……
……

[1] *In caso di RTI inserire dati mandato speciale di rappresentanza che dovrà, tra l'altro, comprendere le clausole di tracciabilità.*
[2] *Inserire dati di riferimento dell'atto costitutivo del consorzio*

……

Con il Decreto del Direttore Generale dell'ASI n. ….. del … è stato autorizzato l'avvio di una procedura negoziata da esperire ai sensi degli artt. 135 e nel rispetto dei principi di cui agli articoli 1,2 e 3 del D.lgs. 36/2023, Codice dei Contratti Pubblici. L'attività in parola rientra tra i servizi di ricerca e sviluppo, CPV …… "----------", da considerarsi esclusa dall'applicazione del D.Lgs. 36/23 secondo le previsioni di cui all'art. 135 dello stesso D. Lgs. n. 36/2023, in quanto*:*

a) non ricorre il caso di cui alla lettera a) che recita "i risultati appartengono esclusivamente alla stazione appaltante, per essere destinati all'esercizio della propria

*attivita'". Infatti i risultati dell'affidamento apparterranno all'ASI (cui saranno integralmente attribuiti gli eventuali diritti di proprietà intellettuale), che non se ne riserverà l'uso esclusivo, ma li renderà disponibili alla comunità scientifica e industriale al fine di consentirne l'utilizzazione per successive attività di ……. **[CONTESTUALIZZARE SULLA BASE DELL'OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO CON RIFERIMENTO AI POTENZIALI CASI DI USO FUTURO DEI RISULTATI]** .*

[oppure]

b) non ricorre il caso di cui alla lettera b) che recita "la prestazione del servizio sia interamente retribuita dalla stazione appaltante". Le attività, infatti sono cofinanziate dal Contraente come meglio specificato nel successivo articolo 5.

In data……. è stato pubblicato, sul sito istituzionale, apposito Avviso di Indagine di mercato con scadenza ……., finalizzato ad individuare gli operatori economici in possesso delle competenze scientifiche e tecnologiche più adeguate per la realizzazione delle attività relative a…….

Con decreto del Direttore Generale dell'ASI n. …….. del …….. è stata quindi avviata la procedura negoziata rivolta agli operatori economici ritenuti idonei alla partecipazione in esito alla valutazione delle candidature pervenute in risposta all' Avviso di Indagine di mercato. La valutazione delle offerte pervenute è avvenuta sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

L'offerta presentata dalla Soc./RTI …… è risultata, in base ai criteri indicati nella Richiesta di Offerta, quella economicamente più vantaggiosa per un importo corrispondente ad €……..) (Euro importo in lettere/00) (IVA, di cui € ……,00 (Euro importo in lettere /00) a prezzo fermo e fisso ed € ……..,00 (Euro importo in lettere/00) a rimborso costi per una durata complessiva delle attività pari a ……. mesi.

[oppure]

- che, l'offerta economica pervenuta dalla società …… (Prot. …… del …….) pari ad € …….,00 (Euro importo in lettere/00) (IVA ……), è stata valutata da parte della Commissione di congruità (nominata dal Direttore Generale con Decreto n. ….. del …….), che ha ritenuto congruo il prezzo di € ……,00 (Euro importo in lettere/00) (IVA ……) di cui € ……,00 (Euro importo in lettere /00) a prezzo fermo e fisso ed € ……..,00 (Euro

importo in lettere/00) a rimborso costi per una durata complessiva delle attività pari a ……. mesi;

- che, con comunicazione prot. ……. del …… (prot. ASI n. …….. del ……..,) la Società …. ha accettato l'importo congruito.

Il Direttore Generale, con decreto n. _____, del _____ previa verifica della proposta di aggiudicazione formulata dalla Commissione giudicatrice della procedura (O dal RUP - in caso di verifica di sospetta anomalia dell'offerta- cfr. bando tipo ANAC -), ha aggiudicato l'appalto in favore di _____; la predetta aggiudicazione è stata comunicata in data ……

L'aggiudicatario dell'appalto (di seguito denominato Contraente) è stato sottoposto, con esito positivo, alle verifiche di cui all'art. 17 co. 5 del Codice;
È decorso il termine di trentacinque giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione ***[ove applicabile]***.

/In caso di fasi successive:]

Considerato

- Che in data ../../…. è stato pubblicato sul sito dell'ASI l'avviso di indagine di mercato per l'individuazione dei soggetti economici in grado di svolgere le attività di fase …/… del progetto …..

L'art. xx del citato avviso dispone quanto segue: "*Resta inteso che l'eventuale soggetto affidatario delle suddette fasi .../... si impegna su richiesta di ASI, a garantire il proseguimento delle attività anche per le fasi successive (fasi .../....) in accordo ai risultati delle fasi ../...*".

- Che con il Decreto DG n. ….. del …/…./…… sono state approvate le risultanze della procedura negoziata per l'affidamento delle attività per le fasi …./…. del progetto ……. in esito alla quale in data …/…/…. è stato stipulato il contratto ASI-……..

- Che, in considerazione dei risultati positivi ottenuti nell'ambito dell'appena citato contratto l'ASI intende affidare il proseguimento delle attività relative alla Fase …/…. del progetto ……., nell'ambito della missione …., della durata di mesi ….. e per l'importo complessivo di euro …… (IVA …..);

- Che l'attività in parola rientra tra i servizi di ricerca e sviluppo, CPV …… "----------", da considerarsi esclusa dall'applicazione del D.Lgs. 36/2023 secondo le previsioni di cui all'art. 135 dello stesso D. Lgs. n. 36/2023, in quanto:

a) non ricorre il caso di cui alla lettera a) che recita "i risultati appartengono esclusivamente alla stazione appaltante, per essere destinati all'esercizio della propria attivita'". Infatti i risultati dell'affidamento apparterranno all'ASI (cui saranno integralmente attribuiti gli eventuali diritti

di proprietà intellettuale), che non se ne riserverà l'uso esclusivo, ma li renderà disponibili alla comunità scientifica e industriale al fine di consentirne l'utilizzazione per successive attività di ……. ***[CONTESTUALIZZARE SULLA BASE DELL'OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO CON RIFERIMENTO AI POTENZIALI CASI DI USO FUTURO DEI RISULTATI]*** .

[oppure]
b) non ricorre il caso di cui alla lettera b) che recita "la prestazione del servizio sia interamente retribuita dalla stazione appaltante". Le attività, infatti sono cofinanziate dal Contraente come meglio specificato nel successivo articolo 5.
In data……. è stato pubblicato, sul sito istituzionale, apposito Avviso di Indagine di mercato con scadenza ……., finalizzato ad individuare gli operatori economici in possesso delle competenze scientifiche e tecnologiche più adeguate per la realizzazione delle attività relative a…….

- Che con determina a contrarre n. …. del …/../.., l'Agenzia Spaziale Italiana, ai sensi degli artt. 135 e 1,2,3 del D. Lgs. n. 36/2023, con lettera d'invito prot. ASI n. …… in data …….. ha inviato alla società ……. una richiesta di offerta avente ad oggetto la quotazione delle attività di fase …/… del progetto …...

- che, l'offerta economica pervenuta dalla società …… (Prot. …… del …….) pari ad € ……..,00 (Euro importo in lettere/00) (IVA ……), è stata valutata da parte della Commissione di congruità (nominata dal Direttore Generale con Decreto n. ….. del …….), che ha ritenuto congruo il prezzo di € ……,00 (Euro importo in lettere/00) (IVA ……) di cui € ……,00 (Euro importo in lettere /00) a prezzo fermo e fisso ed € ……..,00 (Euro importo in lettere/00) a rimborso costi per una durata complessiva delle attività pari a ……. mesi;

- che, con comunicazione prot. ……. del …… (prot. ASI n. …….. del ……..,) la Società …. ha accettato l'importo congruito.

L'aggiudicatario dell'appalto (di seguito denominato Contraente) è stato sottoposto, con esito positivo, alle verifiche di cui all'art. 17 co. 5 del Codice.

Il Contraente conviene che il contenuto del presente contratto e dei suoi allegati - ivi compreso l'ATG, nonché dell'avviso/RdO – definisce in modo adeguato e completo l'oggetto delle prestazioni da eseguire e di aver acquisito tutti gli elementi per una idonea valutazione tecnica ed economica delle stesse e per la formulazione dell'offerta;
Il Contraente ha presentato la documentazione richiesta ai fini della stipula del presente contratto che, anche se non materialmente allegata al presente atto, ne forma parte integrante e sostanziale.

ARTICOLO 1
NATURA DELLE PREMESSE

Le premesse definiscono il contesto di riferimento nel quale le Parti assumono le reciproche obbligazioni contrattuali e costituiscono parte integrante del Contratto.

ARTICOLO 2
OGGETTO DEL CONTRATTO

2.1. L'ASI affida al Contraente, che accetta alle condizioni di seguito specificate, l'esecuzione delle attività …… come meglio specificate nell'Allegato Tecnico Gestionale.
2.2. Quanto sopra sarà realizzato secondo le modalità e i tempi previsti dall'Allegato Tecnico-Gestionale che costituisce parte integrante del presente Contratto. Le Parti si atterranno, nell'ordine, al presente Contratto, ai suoi allegati ed alla documentazione tecnica applicabile ivi indicata.

2.3. Il Contraente si impegna a non condurre per conto terzi, senza l'accordo scritto dell'ASI e limitatamente alla durata dell'esecuzione del presente contratto, attività aventi lo stesso oggetto del presente contratto e dell'Allegato Tecnico-Gestionale.

2.4. [***Il Contraente si rende disponibile, su richiesta di ASI a garantire il proseguimento delle attività anche per le fasi successive, in accordo ai risultati del presente contratto]***.

ARTICOLO 3
DURATA DEL CONTRATTO

3.1 Il contratto entrerà in vigore dalla data di stipula e le relative attività avranno la durata di …… mesi a partire dalla Riunione Iniziale (K.O.M.), che si terrà entro 30 giorni dalla stipula.
3.2 I termini di cui sopra potranno essere prorogati, senza oneri ulteriori a carico di ASI, mediante apposito atto sottoscritto da entrambe le Parti, per motivazioni tecniche o per sopravvenute circostanze non imputabili alle Parti.

3.3 Qualora l'eventuale proroga comporti oneri aggiuntivi per l'ASI, essa sarà regolamentata da apposito Atto Aggiuntivo, come disciplinato dal successivo articolo 17.

ARTICOLO 4
PIANO DELLE ATTIVITA'

4.1 Il Contraente si impegna a condurre le attività, oggetto del contratto, in aderenza al Piano delle Attività, contenuto nell'ATG, e si impegna a verificarne costantemente lo stato di avanzamento, riportando tempestivamente al Responsabile Unico del Procedimento (di seguito RUP) e al Responsabile di Programma/Direttore dell'Esecuzione del Contratto (di seguito DEC) dell'ASI (di cui al successivo art. 14).
4.2 Vengono identificati i seguenti eventi chiave con la relativa scadenza considerata a partire dalla data della Riunione Iniziale (K.O.M.),:

4.2.1) Riunione Iniziale		T0
4.2.2) Prima Riunione di Avanzamento	(entro)	T0 + … mesi
4.2.*x*) *xxxxx* Riunione di Avanzamento	(entro)	T0 + … mesi
4.2.n) Riunione Finale	(entro)	T0 + … mesi

4.3 L'ASI si riserva la facoltà, durante il corso del Contratto, di convocare riunioni intermedie ulteriori rispetto a quelle previste nell'ATG.

ARTICOLO 5

PREZZO

5.1. Il prezzo si riferisce all'esecuzione a perfetta regola d'arte delle attività e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni tecniche e contrattuali.

5.2. L'importo che l'ASI verserà al Contraente per l'esecuzione di tutte le attività oggetto del presente contratto, è pari a € ……..<di seguito scegliere la frase opportuna a seconda dell'applicabilità o meno dell'imposta> non imponibile IVA <oppure >+IVA
di cui:
a) € …… (IVA ….) quale quota a prezzo fermo e fisso.
b) € ……..… (IVA ……) quale tetto massimo di spesa, soggetto a rimborso costi.
[***In caso di RTI il prezzo dovrà indicare il dettaglio per ciascun componente]***.

5.3. ***[In caso di subappalto]*** *Le attività, di importo* ***pari al ….%*** *del totale contrattuale, che non vengono direttamente effettuate dal Contraente sono specificate nell'ATG. In particolare il prezzo di tali attività affidate in subappalto è ripartito come sotto specificato:*

...X…….. *€ ……..*
... Y…….. *€ ……..*

5.4. Tale prezzo sarà corrisposto dall'ASI al Contraente secondo il piano e le modalità di cui all'art. 6.

[In caso di cofinanziamento:]

VALORE CONTRATTUALE

5.1. *Il valore complessivo contrattuale si riferisce all'esecuzione a perfetta regola d'arte di tutte le attività e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni tecniche e contrattuali.*

5.2. *Il valore complessivo delle attività occorrenti per l'esecuzione di…….. ammonta ad €…….. di cui €…….. a carico del Contraente*

a titolo di co-finanziamento.

***5.3**. L'importo complessivo che l'ASI verserà al Contraente per l'esecuzione di tutte le attività oggetto del presente contratto, è pari a € …….. (IVA…….).*

***5.4. [In caso di subappalto]** Le attività, di importo non superiore al 30% **o pari a .....%** del totale contrattuale che non vengono direttamente effettuate dal Contraente sono specificate nell'ATG. In particolare il prezzo di tali attività affidate in subappalto è ripartito come sotto specificato:*

……X…… *€ ……*
……Y…… *€ ……*

***5.5.** L'ASI corrisponderà al Contraente il prezzo a suo carico di cui al precedente comma 5.3 secondo il piano e le modalità di cui all'art. 6.*

ARTICOLO 6

PIANO E MODALITA' DI PAGAMENTO

6.1. Il presente articolo disciplina il piano e le modalità dei pagamenti degli importi a carico di ASI, di cui all'articolo 5.2.

***[IN CASO DI ANTICIPAZIONE:]** Ai sensi di quanto previsto dall'art. 64 del Regolamento di Amministrazione Finanza e Contabilità il Contraente ha richiesto l'anticipazione del .....% (max 20%).*

[aggiungere eventuali note specifiche]

6.2. L'importo contrattuale sarà corrisposto secondo gli importi e le modalità di seguito indicate.

Per quanto riguarda il prezzo di cui all'art. 5.2.a), esso verrà corrisposto come segue:

a) € …….(IVA ……..) entro 30 giorni dalla data di ricezione da parte dell'ASI delle fatture relative all'evento di cui all'art. 4.2.2).

b) € …….(IVA ……..) entro 30 giorni dalla data di ricezione da parte dell'ASI delle fatture relative all'evento di cui all'art. 4.2.*x*)

c) € ……. (IVA ……) entro 30 giorni dalla data di ricezione da parte dell'ASI delle fatture relative alla riunione finale.

6.3. Il pagamento del prezzo a rimborso costi di cui all'articolo 5.2.b) verrà effettuato nei limiti massimi di seguito descritti, con le modalità previste all'art. 6.5 e ss.:

a) € ……. (IVA ……), quale tetto massimo di spesa da corrispondere in occasione dell'evento di cui all'articolo 4.2….;

x) € …… (IVA …….), quale tetto massimo di spesa da corrispondere in occasione dell'evento

di cui all'articolo 4.2….;

6.4. In occasione degli eventi di cui al precedente comma il contraente dovrà consegnare, unitamente alla documentazione tecnica relativa, anche il rendiconto di spesa comprensivo dei giustificativi contabili eventuali. Il pagamento del prezzo a rimborso costi sarà subordinato alla presentazione, da parte del Contraente, della seguente documentazione (anche in formato elettronico), a seconda dei casi:

- Fotocopia contratto/ordine e relativa dichiarazione di conformità all'originale.
- Fotocopia fatture e relativa dichiarazione di conformità all'originale e mandati di pagamento.
- Documentazione di accettazione, ove disponibile.
- Ogni altra documentazione aggiuntiva utile.

Per gli acquisti in valuta estera, qualora previsti, dovrà essere presentata la documentazione della banca o dell'istituto di credito, attestante il tasso di cambio €/valuta estera di acquisto alla data del pagamento e degli oneri bancari relativi. In assenza di tale dato, il controvalore in Euro dell'acquisto sarà determinato sulla base della quotazione ufficiale della Banca d'Italia al mese di Fatturazione.
In caso di RTI le fatture di cui sopra saranno inviate separatamente dalle imprese costituenti il RTI tramite la Mandataria. I pagamenti verranno effettuati con le medesime modalità di cui ai punti precedenti.
Nel caso venissero presentate fatture per un importo inferiore ai tetti massimi di spesa previsti per ciascun evento, gli eventuali importi residui potranno essere utilizzati per le attività successive, da sottoporre a verifica in occasione degli eventi seguenti.
Nel caso invece venissero presentate fatture per un importo superiore ai tetti massimi di spesa previsti per ciascun evento, tale importo eccedente potrà essere rilasciato in occasione della liquidazione degli importi a rimborso costo successivi.
Resta inteso che quanto sopra è da intendersi sempre nei limiti di quanto previsto all'art. 5.2. b).

6.5. Le fatture relative ai pagamenti di cui ai precedenti commi con esclusione di quella relativa alla Riunione Finale *e agli eventi in cui è prevista una verifica di conformità parziale* saranno emesse successivamente ed in conformità alla comunicazione al Contraente delle determinazioni proposte dal Responsabile di Programma/DEC ASI e confermate dal RUP circa il raggiungimento dei corrispondenti eventi e sulla conformità in qualità, quantità e tempi, delle attività svolte rispetto a quanto stabilito nell'ATG e delle eventuali modifiche ad esso apportate ai sensi dell'art. 17.

6.6. La fattura relativa al pagamento corrispondente alla riunione finale *e agli eventi in cui è prevista una verifica di conformità parziale,* sarà emessa successivamente ed in conformità alla comunicazione al Contraente delle determinazioni assunte dall'ASI in base all'esito dell'accertamento, effettuato dall'organo incaricato della Verifica di Conformità di cui al

successivo art. 16, sul positivo completamento e sulla corrispondenza in qualità, quantità e tempi, delle attività svolte dal Contraente rispetto a quanto stabilito nell'ATG e delle eventuali modifiche ad esso apportate ai sensi dell' art. 17.

6.7. Le comunicazioni di cui agli articoli 6.5 e 6.6 saranno effettuate dal Responsabile Unico del Procedimento o Direttore dell'esecuzione del contratto dell'ASI/Responsabile di Programma.

6.8. Il Contraente si impegna ad emettere fattura in formato elettronico nel rispetto delle disposizioni sul contenuto previste dall'art. 21 del D.P.R. 633/72, delle regole tecniche previste dal Codice dell'Amministrazione Digitale, del formato fattura previsto dal D.M. 55/2013 pena l'irricevibilità della stessa e la conseguente impossibilità per ASI di procedere al pagamento ai sensi dell'art. 1 c. 210 L. 244/2007.

6.9. La fattura dovrà riportare il Codice Unico di Progetto (di seguito CUP), il Codice Identificativo Gara (di seguito CIG), i dati di riferimento dello Stato di Avanzamento (nr. Riunione Avanzamento), il Codice Univoco Ufficio (UFI55O), nonché il nominativo del RUP e dovrà altresì recare la dizione "scissione dei pagamenti ex art. 17-ter del DPR 633/73" (inserimento della lettera "S" nel campo destinato ad indicare l'esigibilità dell'imposta).
Il Contraente comunicherà all'ASI gli estremi identificativi del/i conto/i corrente/i dedicato/i, anche in via non esclusiva, nonché le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare su esso/i con l'invio della fattura relativa al primo pagamento e si impegna a comunicare per iscritto ogni eventuale modifica. Il pagamento sarà effettuato tramite bonifico bancario sui conti correnti indicati dal Contraente, presso l'istituto cassiere che verrà indicato nelle fatture medesime.
In caso di RTI[3] *ciascuna impresa componente il RTI comunicherà all'ASI gli estremi identificativi del/i conto/i corrente/i dedicato/i, anche in via non esclusiva, nonché le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare su esso/i con l'invio della fattura relativa al primo pagamento. Il pagamento a ciascuna impresa del RTI sarà effettuato tramite bonifico bancario sul conto corrente intestato all'impresa presso l'istituto cassiere che verrà indicato nella fattura;*

- *nel caso di RTI con fatturazione in capo alla sola mandataria riportare la seguente dicitura: la presente Società (mandataria), conformemente a quanto previsto nel mandato speciale di rappresentanza, in nome e per conto proprio e delle proprie mandanti riporta sulla presente fattura il n. CIG:……. / CUP indicando (direttamente in fattura o su riepilogo ad essa allegato) i seguenti importi che verranno liquidati alle mandanti:*

[3] Nel caso in cui risulti aggiudicatario del Contratto un R.T.I., le singole Società costituenti il Raggruppamento, salva ed impregiudicata la responsabilità solidale delle società raggruppate nei confronti del Contraente, provvederanno ciascuna alla fatturazione "pro quota" delle attività effettivamente prestate. Le Società componenti il Raggruppamento potranno fatturare solo le attività effettivamente svolte, corrispondenti alla ripartizione delle attività. La società mandataria del Raggruppamento medesimo è obbligata a trasmettere, in maniera unitaria e previa predisposizione di apposito prospetto riepilogativo delle attività e delle competenze maturate, le fatture relative all'attività svolta da tutte le imprese raggruppate. Ogni singola fattura dovrà contenere la descrizione di ciascuno dei servizi e/o forniture cui si riferisce.

Mandante 1 €…….
Mandante 2 €…….

- *nel caso di RTI con fatturazione pro quota ogni componente dovrà riportare la seguente dicitura:*
  la presente Società (mandataria e mandanti) riporta sulla presente fattura il n. CIG:……../ CUP ed indica i seguenti dati per il pagamento:
  c/c_____ intestato a _____
  presso_____, Ag._____, in _____, Via _____, IBAN _____. L'Impresa dichiara che il predetto conto opera nel rispetto della Legge 13 agosto 2010, n° 136 e ss.mm.ii.

6.10. Sull'importo a prezzo fermo e fisso delle rate di cui agli articoli da 6.2.a) a 6.2…..*)* sarà effettuata una trattenuta pari al 5% dell'importo stesso. Gli importi trattenuti saranno liquidati in occasione del pagamento della rata finale in base all'esito dell'accertamento dell'organo di Verifica di Conformità. La suddetta trattenuta è cumulabile con quella eventualmente applicata ai sensi del successivo art. 6.11. Le trattenute effettuate ai sensi del presente articolo potranno, su richiesta del Contraente, essere sostituite da fidejussioni di pari importo.

6.11. L′ASI, in caso di esito non completamente positivo dell'accertamento ad opera del RUP e/o del DEC dell'ASI o dell'organo di Verifica di Conformità, in occasione del compimento dei vari eventi indicati nel Piano delle Attività, si riserva il diritto, fermo restando quanto stabilito nel successivo art. 7, di trattenere la parte del pagamento corrispondente all'attività non effettuata o non conforme in qualità, quantità e tempi a quanto previsto nell'ATG, provvedendo ad assegnare al Contraente un termine entro il quale completare l'attività stessa. Di tale decisione il Contraente sarà informato per iscritto.

6.12. Nel caso di trattenuta sui pagamenti, il Contraente emetterà fattura per un importo pari alla quota non trattenuta, che sarà liquidata secondo i tempi e le modalità indicati ai precedenti commi. La fattura relativa all'importo trattenuto sarà emessa dal Contraente solo dopo la comunicazione dell'ASI di positiva valutazione del completamento della relativa attività e sarà liquidata secondo gli stessi tempi e modalità di cui ai precedenti commi. Superato senza esito il termine fissato di cui al precedente comma e/o non accettata l'attività, la trattenuta potrà divenire definitiva, fatto salvo il diritto dell′ASI di valutare l′influenza di tale parte sull'accettabilità complessiva dell'oggetto contrattuale. Di tale decisione il Contraente sarà informato per iscritto. La trattenuta effettuata in occasione della verifica di conformità, di cui all'art. 16, diverrà definitiva al superamento del termine stabilito per il completamento.
L'ASI procederà al pagamento delle fatture subordinatamente all'accertamento, con esito positivo, della regolarità contributiva, acquisita, anche per i subappaltatori, mediante il documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.); si applica in ogni caso l'art. 30, comma 5) del Codice dei Contratti Pubblici.

6.13. L'Amministrazione, prima di procedere a pagamenti di importo superiore ad euro 5.000,00, effettuerà, in ottemperanza alle disposizioni previste dall'art. 48 *bis* del D.P.R. 602 del 29 settembre 1973 e ss.mm.ii. e con le modalità di cui al Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 18 gennaio 2008 n. 40 e ss.mm.ii. le necessarie verifiche di regolarità fiscale attraverso la piattaforma Agenzia delle Entrate – Riscossioni.

ARTICOLO 7
PENALI

7.1 Nel caso in cui il Contraente sia in ritardo nel completamento delle attività previste per la Riunione Finale (*o negli eventi in cui è prevista la verifica di conformità parziale*), sempre che il ritardo non costituisca inadempimento di non scarsa importanza ai fini dell'art. 28, il Contraente sarà assoggettato, per ciascun giorno calendariale di ritardo, ad una penale che verrà calcolata dall′ASI sulla parte del prezzo contrattuale corrispondente alle attività per le quali si registra il ritardo.
Nel caso in cui il ritardo si registri nello svolgimento di attività ritenute essenziali dal RUP/Responsabile di Programma/DEC/organo di Verifica di Conformità, per il raggiungimento dello scopo del presente contratto, l'ASI si riserva la possibilità di applicare le penali sul prezzo complessivo contrattuale.
Le penali saranno applicate sugli importi di cui sopra, nella misura dello *0,02 %* [***salva possibilità di prevedere diverse percentuali nel rispetto dei limiti di legge***] per ogni giorno di ritardo dal primo al sessantesimo giorno compreso, e dello *0,05 %* [***salva possibilità di prevedere diverse percentuali nel rispetto dei limiti di legge***] per ogni giorno di ritardo dal sessantunesimo giorno in poi.

7.2 L'applicabilità della penale ed il suo ammontare saranno accertati dall'organo di Verifica di Conformità, sulla base degli effettivi tempi di ritardo sul programma riscontrati dal medesimo organo di Verifica di Conformità previa relazione del RUP sentito il parere del Responsabile di Programma/ DEC.

7.3 L'applicazione della penale non pregiudica il diritto dell'ASI di addebitare al Contraente gli eventuali oneri sostenuti e danni subiti in conseguenza del ritardo verificatosi.

7.4 In ogni caso l'ammontare massimo della penale non potrà superare il valore del 10% dell'importo relativo al prezzo contrattuale di cui all'art. 5.2. Qualora l'importo complessivo applicabile superi tale percentuale, l'ASI si potrà avvalere della risoluzione per inadempimento di cui al successivo art. 28.

ARTICOLO 8
RITARDO NEI PAGAMENTI, INTERESSI DI MORA

8.1 Si applica quanto previsto dal D.Lgs. 231/2002 come modificato dal D.lgs. 192/2012.

[Esclusivamente nei casi in cui la natura, l'oggetto del contratto o le circostanze esistenti al momento della conclusione del contratto giustifichino un termine di pagamento superiore ai 30 gg. sarà possibile prevedere un termine maggiore (comunque compreso entro 60 gg. complessivi). In tale eventualità nell'articolo occorrerà dare anche evidenza delle motivazioni].[4]

ARTICOLO 9
ONERI FISCALI

9.1 Le spese di bollo, scritturazione, copia e registrazione del presente contratto saranno a carico al Contraente. La registrazione sarà effettuata a tassa fissa a mente dell'art. 40 del D.P.R. 26/4/1986, n. 131, ricorrendo la ipotesi di cui all'art. 21, 6° comma, del D.P.R. 26/10/1972, n. 633.

9.2 *Le attività del presente contratto sono non imponibili ai fini IVA ai sensi dell'art. 8 bis, lettera e), del DPR 26/10/1972 n. 633 e successive modificazioni, in quanto concernente prestazioni di servizi relativi alla costruzione ed allestimento di satelliti, reso applicabile all'ASI dall'art. 34 bis D.L. 02/03/1989 n. 69, articolo aggiunto dalla Legge di conversione n. 154 del 27/04/1989 (Risoluzione Min. n. 416114 del 2 Ottobre 1989).*

[oppure]

Le attività del presente contratto sono assoggettate ad IVA ai sensi dell'art. 18 del D.P.R. 26/1 0/1972 n. 633.

ARTICOLO 10
GARANZIE DEFINITIVE

10.1 A garanzia dell'esecuzione del contratto, il Contraente ha fornito la garanzia fidejussoria n. …… rilasciata da …… di importo pari ad € …… con le modalità e nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 117 del D.Lgs.36/2023, in favore di ASI[5].
La fideiussione bancaria o la polizza assicurativa prevede espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, co.2, del codice civile, e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta dell'ASI.
La garanzia sarà progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione del contratto, nel limite massimo del 80% dell'iniziale importo garantito in conformità a quanto previsto dal citato art. 117 del D. Lgs. n. 36/2023.

[4] Art. 4 co.4 D.Lgs. n. 231/2002: "Nelle transazioni commerciali in cui il debitore e' una pubblica amministrazione le parti possono pattuire, purche' in modo espresso, un termine per il pagamento superiore a quello previsto dal comma 2, quando cio' sia oggettivamente giustificato dalla natura particolare del contratto o da talune sue caratteristiche. In ogni caso i termini di cui al comma 2 non possono essere superiori a sessanta giorni. La clausola relativa al termine deve essere provata per iscritto".

[5] *In caso di RTI, le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.*

10.2 Contestualmente è stata prodotta la dichiarazione di assicurazione …… rilasciata da …….. per la polizza assicurativa …… relativa alla responsabilità civile terzi con massimale per sinistro dì Euro ……. (……. /00 Euro).

10.3 L'operatività delle garanzie previste nelle polizze dovrà coprire l'intero arco temporale di vigenza del contratto, fino al completo adempimento delle obbligazioni contrattuali anche a seguito di una eventuale proroga del servizio oggetto del presente contratto.

10.4 ***[nei contratti in cui è possibile concedere ANTICIPAZIONI]*** *A garanzia della anticipazione prevista all'articolo 6.1 dovrà essere prestata dal Contraente fideiussione bancaria o assicurativa rilasciata da primario istituto di credito per una somma pari all'importo dell'anticipazione maggiorata del tasso d'interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma delle attività. La garanzia sarà progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione del contratto, nel limite massimo degli importi progressivamente recuperati.*

B. Responsabilità

ARTICOLO 11
RESPONSABILITA' DEL CONTRAENTE

11.1 Il Contraente esonera e tiene indenne l'ASI da qualsiasi onere e responsabilità, che possa derivare, a qualsiasi titolo, nei confronti dei terzi durante l'esecuzione del presente Contratto.

11.2 Il Contraente è responsabile, nei confronti dell'ASI, dello sviluppo delle attività oggetto del contratto, nonché del controllo sull'omogeneità, completezza e qualità dell'attività svolta come specificato nell'ATG, *anche relativamente alle ditte subappaltatrici*.

11.3 Il Contraente è tenuto, durante la vigenza contrattuale, ad osservare tutte le disposizioni, vigenti e/o sopravvenute successivamente alla stipula del contratto, in materia di sicurezza, ordine pubblico, capacità di contrarre con la Pubblica Amministrazione,

11.4 Il Contraente è tenuto a comunicare immediatamente all'ASI l'assunzione di ogni decisione comportante modifiche del proprio assetto aziendale/societario e/o di quello dei subappaltatori e degli altri soggetti in ogni modo esecutori nonché ogni variazione degli organi amministrativi ed a produrre tempestivamente la relativa documentazione necessaria anche ai fini delle necessarie verifiche sul possesso dei requisiti previsti dalla vigente normativa.

11.5 Le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione relativi ai soggetti esecutori del contratto non hanno singolarmente effetto nei confronti dell'ASI fino a che il cessionario, ovvero il soggetto risultante dall'avvenuta trasformazione, fusione o scissione, non abbia proceduto nei confronti dell'ASI alle comunicazioni previste dall'articolo 1 del decreto del

Presidente del Consiglio dei Ministri 11 maggio 1991, n. 187, e non abbia documentato il possesso dei requisiti di qualificazione necessari richiesti.

11.6 Nei sessanta giorni successivi l'ASI può opporsi al subentro del nuovo soggetto nella titolarità del contratto, con contestuale risoluzione del contratto, laddove, in relazione alle comunicazioni suddette, non risultino sussistere i requisiti di qualificazione prescritti.

11.7 Il Contraente è tenuto a rispettare tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'Articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i.:

a) obbligo, a pena di nullità assoluta dei contratti stessi, di inserire nei contratti stipulati con i subappaltatori, apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 136/2010 del 13 agosto 2010 e s.m.i.
b) impegno a dare immediata comunicazione all'ASI ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente della notizia dell'inadempimento dei subcontraenti agli obblighi di tracciabilità finanziaria.
Il presente Contratto verrà risolto di diritto qualora vengano effettuate transazioni finanziarie senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane S.p.A. ovvero degli strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'Articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i.

11.8 ***[in caso di co-finanziamento]*** *Il Contraente si impegna, per tutta la durata del Contratto, a non fruire e a non richiedere ulteriori finanziamenti pubblici per l'esecuzione delle attività oggetto del Contratto come specificate nell'ATG.*

ARTICOLO 12
SUBAPPALTO /DIVIETO DI SUBAPPALTO

12.1 ***[nel caso si voglia Introdurre l'intera disposizione]*** *Si applica l'art. 119 del D.lgs. 36/2023*

[Oppure, solo per i servizi "cd. esclusi"di cui all'art. 135 c. 1 lett. a]:
Si applicano i commi. ..... dell'art. 119 del D.lgs. 36/2023 [Inserire solo i commi ritenuti necessari, almeno il comma 4 dell'art. 119 del D.lgs. 36/2023].

[Oppure:]
Non è ammesso subappalto

[Oppure:]
Il Contraente, conformemente a quanto dichiarato in sede di offerta, non intende affidare in subappalto l'esecuzione di alcuna attività oggetto delle prestazioni.

12.2 *[In caso di RTI] È fatto obbligo al Contraente RTI di stipulare il contratto di subappalto in*

nome e per conto del Raggruppamento temporaneo.

12.3 È fatto obbligo al Contraente di fornire copia dei contratti stipulati almeno 20 gg prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Nel caso che i contratti non siano stati ancora stipulati in quella data, e nelle more della formalizzazione e dell'invio degli stessi, è fatto obbligo al Contraente di fornire evidenza dell'instaurarsi del rapporto contrattuale con i subappaltatori. Il Contraente si atterrà al disposto dell'art. 119 comma 5 del D. Lgs 36/2023 per tutto quanto ivi disposto da fornire ad ASI;

12.4 Il Contraente dovrà trasmettere, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a favore del Contraente da parte dell'ASI, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti ai subappaltatori, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate. Qualora tali fatture quietanzate non vengano trasmesse entro il predetto termine i successivi pagamenti al Contraente saranno sospesi.

12.5 Nel caso di reiterato ritardo da parte del contraente nei pagamenti corrisposti al Subappaltatore e/o fornitori, ASI si riserva il diritto di procedere al pagamento diretto del Subappaltatore e fornitori.

ARTICOLO 13
DOCUMENTAZIONE

13.1 Il Contraente si impegna a redigere, porre a disposizione e fornire la documentazione elencata nell'ATG nei tempi e secondo le modalità ivi indicate.

13.2 Il Contraente si impegna a rendere disponibile all' ASI tutta la documentazione tecnica di lavoro ed a fornirne copia, su richiesta.

C. Organizzazione e controllo delle attività

ARTICOLO 14
ORGANIZZAZIONE DELL'ASI

14.1 L'ASI si avvarrà di un Responsabile unico del Procedimento (RUP) che si interfaccerà con gli uffici tecnici e amministrativi dell'Agenzia e che , nell'ambito delle proprie competenze, garantirà il monitoraggio delle attività contrattuali.

14.2 Il RUP, ai sensi dell'art. 15 e dell'Allegato I.2 del D. Lgs. n. 36/2023, svolge tutti i compiti relativi alle procedure di programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione relative all'oggetto del presente contratto, che non siano specificatamente attribuiti ad altri organi o soggetti.

14.3 In particolare il RUP:

a) cura, in ciascuna fase di attuazione dell'oggetto del contratto, il controllo sulla corrispondenza in qualità, quantità e tempi, delle attività svolte a quanto stabilito nell'Allegato Tecnico Gestionale al presente Contratto e delle eventuali modifiche ad esso apportate ai sensi dell'art. 17 del Capitolato Generale;

b) segnala eventuali disfunzioni, impedimenti, ritardi nell'esecuzione del contratto;

c) fornisce all'ASI i dati e le informazioni relativi alle principali fasi di svolgimento dell'attuazione del contratto, necessari per l'attività di coordinamento, indirizzo e controllo di sua competenza;

d) verifica e vigila sul rispetto delle prescrizioni contrattuali.

14.4 L'ASI, per la direzione ed il controllo delle attività si avvarrà anche di un Responsabile di Programma/Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC), il quale si interfaccerà con il RUP, con i compiti definiti al seguente comma. Il DEC potrà avvalersi di un Supporto Tecnico Scientifico con le funzioni di ausilio nell'analisi della documentazione tecnica e nella predisposizione della documentazione da produrre a carico di ASI.

14.5 L'ASI, in persona del Responsabile di Programma/DEC, interverrà ogni qualvolta si rendesse necessario nel corso del Contratto, per l'effettuazione, tra le altre, delle seguenti attività:

- verificare che le attività siano state eseguite ed il servizio reso secondo le prescrizioni e i requisiti stabiliti nel Contratto, nei suoi allegati e nelle eventuali modifiche debitamente approvate;
- trasmettere la propria relazione al Responsabile Unico del Procedimento in merito ai pagamenti di cui al precedente articolo 6 (eccezion fatta per quello relativo al pagamento associato alla riunione Finale *e agli eventi in cui è prevista una verifica di conformità parziale*) e alle eventuali trattenute per attività non svolte da applicare o da rilasciare;
- accertare lo svincolo progressivo della garanzia di cui al precedente art. 10 a misura dell'avanzamento dell'esecuzione del contratto, nel limite massimo del 80% dell'iniziale importo garantito in conformità a quanto previsto dal citato art. 117 del D. Lgs. n. 36/2023;
- trasmettere la propria relazione al Responsabile Unico del Procedimento al termine delle attività contrattuali *e agli eventi in cui è prevista una verifica di conformità parziale*, segnalando l'eventuale sussistenza delle condizioni per l'applicazione delle penali.

ARTICOLO 15
ORGANIZZAZIONE DEL CONTRAENTE

15.1 Per lo svolgimento delle attività contrattuali, il Contraente si avvarrà della organizzazione di gestione specificata nell'offerta ed approvata dall'ASI.
In particolare, il Contraente individuerà e comunicherà all'ASI nel corso della riunione iniziale:

- il Responsabile di Programma

- il Responsabile Contrattuale

15.2 Responsabile di Programma.

Il Responsabile di Programma, designato dal Contraente, assicurerà, il coordinamento tecnico-programmatico delle attività previste nel contratto; egli è responsabile, nei confronti dell'ASI, della validità e completezza dei risultati tecnici conseguiti.

In particolare assicura:

- l'interfaccia dei rapporti con l'ASI;
- la direzione tecnica ed il coordinamento delle attività interne;
- il coordinamento con i subappaltatori ed eventuali Enti esterni;
- la soluzione dei conflitti fra aree di responsabilità e il controllo della programmazione temporale, degli stati di avanzamento e dell'esecuzione delle azioni;
- la supervisione ed approvazione della documentazione tecnico-contrattuale prodotta nel corso delle attività;
- l'organizzazione delle riunioni e coordinamento della documentazione necessaria per le riunioni e conseguente alle riunioni.

15.3 Responsabile Contrattuale.

Il Responsabile Contrattuale gestisce in accordo con il Responsabile di Programma gli aspetti legali, amministrativi e finanziari del contratto, ivi compresi i riflessi derivanti dal rapporto con i subappaltatori.

Tutte le comunicazioni e contestazioni fatte in contraddittorio tra ASI ed il Responsabile di Programma del Contraente dovranno intendersi fatte direttamente al Contraente stesso.

ARTICOLO 16
COMMISSIONE DI VERIFICA DI CONFORMITA'

16.1 L'ASI nominerà una Commissione */ Incaricato Unico* di Verifica di Conformità la cui regolamentazione è prevista dal "Disciplinare verifica di conformità e collaudo dei contratti dell'Agenzia Spaziale Italiana", che si riunirà in occasione della Riunione Finale *e degli eventi in cui è prevista una verifica di conformità parziale*, ed ogni qualvolta si rendesse necessario nel corso del Programma, avente i seguenti compiti:

a) esaminare e valutare la documentazione prodotta dal Contraente in corrispondenza degli eventi previsti dal contratto;
b) verificare che le attività siano state sviluppate ed eseguite a regola d'arte e secondo le prescrizioni ed i requisiti stabiliti nel contratto, nei suoi allegati e nelle eventuali modifiche debitamente approvate;
c) verificare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano tra loro e con le risultanze di fatto, non solo per dimensioni, forma e quantità ma anche per qualità dei materiali, dei componenti e delle provviste, accertare i pagamenti effettuati;
d) esprimere il parere liberatorio sulla liquidazione delle rate di cui all'art. 6, ove è previsto l'intervento della Commissione */ Incaricato Unico* di Verifica di Conformità, e delle quote delle rate di avanzamento trattenute e non liquidate dal Direttore dell'esecuzione del

contratto dell'ASI, tenendo conto dell'applicabilità di eventuali penali;

e) esprimere il parere liberatorio sulla liquidazione delle trattenute di cui all'art. 6.11;
f) esprimere il parere liberatorio sullo svincolo di tutte le fideiussioni ancora in essere alla data del positivo esito di Verifica di Conformità;
g) esprimere i pareri richiesti nei casi previsti dagli articoli sospensione delle attività, recesso unilaterale dell'ASI, risoluzione del contratto, causa di forza maggiore.

Nello svolgimento dei suoi compiti la commissione si interfaccia con il RUP e il DEC.

ARTICOLO 17
MODIFICHE

[verificare di volta in volta in base ad opzioni previste come facoltative nella RDO]

17.1 E' facoltà in ogni momento dell'ASI richiedere e del Contraente proporre modifiche tecniche, gestionali e di programmazione durante l'esecuzione del contratto.
Le comunicazioni relative a richieste o proposte di dette modifiche saranno effettuate dal Responsabile Unico del Procedimento per l'ASI e dal Responsabile di Programma per il Contraente (in accordo ai modelli forniti in Appendice C).
17.2 Le modifiche definite nell'Appendice D. di classe 1A:
a) che comportano un incremento o una riduzione degli oneri a carico dell'ASI;
b) che, pur non comportando variazioni degli oneri a carico dell'ASI, apportano cambiamenti ai termini ed alle condizioni stabiliti nel contratto e nei suoi allegati;
daranno luogo ad Atto Aggiuntivo al contratto, contenente le motivazioni e la descrizione della modifica, l'importo corrispondente nei casi di cui al punto a), e le eventuali incidenze sulla pianificazione e sulla data di conclusione delle attività. Dette modifiche saranno rese esecutive solo dopo la stipula dei relativi Atti Aggiuntivi.
17.3 Le modifiche, rese necessarie dall'evoluzione tecnica del programma, che non comportano incremento o riduzione degli oneri a carico dell'ASI e che non introducono cambiamenti all'oggetto, agli obiettivi ed alla normativa contrattuale, saranno rese esecutive non appena concordate tra il Responsabile Unico del Procedimento dell'ASI e dal Responsabile di Programma del Contraente, sulla base del documento identificativo della modifica, controfirmato dagli stessi.
17.4 Il Contraente non può introdurre modifiche senza l'osservanza delle disposizioni stabilite dal presente articolo.
Nel caso il Contraente introduca modifiche all'oggetto contrattuale senza l'osservanza di dette disposizioni, non potrà pretendere alcun aumento di prezzo o indennità per le modifiche apportate e sarà tenuto ad eseguire senza compenso tutti quei ripristini che di conseguenza l'ASI ritenga necessari.
17.5 La gestione delle modifiche è riportata in Appendice D.

ARTICOLO 18
ACCETTAZIONE, CONSEGNA FINALE E PROPRIETÀ DEL PRODOTTO

18.1 Il prodotto oggetto del contratto, comprensivo anche di attrezzature specifiche,

apparecchiature sviluppate e/o acquisite per prove ed analisi, il software e l'hardware acquisiti, i risultati, i progetti e tutta la relativa documentazione realizzata e/o acquisita nell'ambito del contratto, così come descritta in ATG, diverrà di proprietà dell'ASI.

18.2 L'accettazione da parte dell'ASI del prodotto definito nell'ATG è subordinata all'emissione, da parte del Contraente, di tutta la documentazione ivi prevista.

18.3 Entro 10 giorni lavorativi dall'approvazione da parte ASI del certificato di verifica di conformità che abbia avuto esito positivo, l'ASI comunicherà con le modalità di cui al precedente art. 6.7 l'accettazione finale del prodotto previste dagli allegati all'ATG. A decorrere dalla data di tale comunicazione il passaggio di proprietà all'ASI del prodotto si considererà efficace.

Il passaggio di proprietà si verificherà solo dopo l'approvazione del certificato di verifica di conformità e l'accettazione finale. Le attività non si considerano eseguite fino a quando le parti che debbono comporre l'intero complesso non siano tutte approntate alla verifica di conformità o consegnate.

18.4 La distruzione o il danneggiamento del prodotto oggetto del contratto, verificatasi prima del passaggio di proprietà, sarà a completo rischio del Contraente.

18.5 Per quanto non espressamente regolamentato nel presente articolo, si fa rinvio all'Appendice F "Cognizioni e Brevetti".

ARTICOLO 19
GARANZIA
[applicabile nel caso in cui le attività di ricerca e sviluppo comprendano anche la realizzazione di prodotti prototipali]

19.1 *Il Contraente garantisce che il prodotto sarà conforme a quanto previsto nell'Allegato Tecnico Gestionale al contratto, anche per quanto riguarda i materiali di fabbricazione e gli assiemaggi, ed esente da difetti latenti.*

19.2 *Si applica quanto disposto agli artt. 1667-1668 c.c..*

19.3 *Per i componenti che sostituiscono componenti trovati difettosi, verrà esteso un nuovo periodo di garanzia di uguale durata decorrente dalla data della riconsegna delle parti riparate.*

19.4 *L'ASI darà notizia al Contraente, a mezzo PEC, entro 60 gg. dalla scoperta, di ogni difetto riscontrato nel prodotto realizzato in esecuzione del contratto e darà ogni particolare circa la richiesta degli interventi in garanzia e delle ragioni che l'hanno determinata.*

19.5 *La garanzia non si estende ai danni che possono derivare al prodotto dopo la consegna dello stesso all'ASI, a causa di manomissioni o negligenza di custodia e di manutenzione, o per avarie dovute ad uso improprio e/o per successive prove, trasporti e maneggi eseguiti senza il rispetto dei requisiti applicabili, salvo i casi in cui quanto sopra non sia di responsabilità del Contraente.*

19.6 *La garanzia non copre il risarcimento di danni a persone o cose che possono risultare dalla utilizzazione del prodotto realizzato in esecuzione del contratto dopo la consegna finale, sempreché essi non siano dovuti a riscontrati difetti di cui al precedente art. 19.1.*

19.7 *Le riparazioni in garanzia sono, di regola, effettuate presso i laboratori del Contraente che terrà a proprio carico le spese relative alla riparazione ed al trasporto dei materiali da riparare.*

Qualora l'ASI richieda che tale tipo di riparazioni venga effettuato in luogo diverso, il Contraente terrà a proprio carico soltanto le ore di lavoro necessarie alla riparazione. Tutte le altre spese (ore di viaggio, trasferte, spese di viaggio, ecc.) saranno a carico dell'ASI sulla base dei valori stabiliti dall'ASI stessa, sentito il Contraente.

ARTICOLO 20
PERSONALE, IMPIANTI, ATTREZZATURE, STRUMENTI E MATERIALI

20.1 Il Contraente dovrà destinare all'esecuzione del contratto tutto il personale, gli impianti, le attrezzature, gli strumenti ed il materiale necessari per realizzare l'oggetto contrattuale al meglio dello stato dell'arte in conformità a quanto indicato nell'ATG.

Il personale del Contraente impegnato in funzioni chiave dovrà essere accettato dall'ASI e potrà essere sostituito, con personale di equivalente qualificazione, previo consenso dell'ASI. L'ASI comunicherà, entro 15 giorni lavorativi dalla ricezione della proposta di sostituzione, il proprio consenso o motivato dissenso.

ARTICOLO 21
BENI POSTI DALL'ASI A DISPOSIZIONE DEL CONTRAENTE

21.1 Tutti gli equipaggiamenti, forniture e documenti messi a disposizione dall'ASI per l'esecuzione del contratto, analiticamente riepilogati nell'ATG, andranno ad essa restituiti con la consegna della fornitura prevista al termine delle attività oggetto del contratto stesso o in altro momento concordato tra l'ASI ed il Contraente, tenuto conto delle esigenze del programma, e salvo che siano parti integrate nella fornitura del Contraente.
Il Contraente non potrà alienare né utilizzare per fini diversi da quelli per i quali sono stati posti a disposizione i beni messi a disposizione dall'ASI.
Il Contraente sarà responsabile della custodia, conservazione e buon uso di tutti gli equipaggiamenti, forniture e documenti messi a disposizione dall' ASI per l'esecuzione del contratto, fino al termine delle attività, o altro momento, come sopra precisato.
21.2 Le spese di imballaggio e trasporto, installazione e disinstallazione, manutenzione di detti beni, saranno a carico del Contraente.
21.3 In caso di distruzione, danneggiamento o perdita per propria colpa, il Contraente sarà tenuto a rimpiazzarli, a ripararli a proprie spese o a rimborsarne all'ASI il valore, che verrà fissato sulla base dei prezzi correnti di mercato ed in relazione all'entità del danno da detti beni subito.
Il Contraente non è tenuto al pagamento di alcun indennizzo per la normale usura conseguente ad una corretta utilizzazione dei beni di cui trattasi.

ARTICOLO 22
MATERIALI DI PROVENIENZA ESTERA

22.1 In caso di regime di temporanea importazione l'ASI, su richiesta e con il supporto del Contraente, si farà carico di richiedere ai Ministeri competenti la concessione di agevolazioni doganali, ove ne sussistano i presupposti. Il Contraente si impegna ad importare a proprio nome tutte le apparecchiature ed unità integrate nell'oggetto del contratto.
Per l'esportazione, l'ASI si impegna a chiedere analoghe agevolazioni doganali su indicazione e

con il supporto tempestivo del Contraente che si farà carico di tutte le eventuali analoghe esigenze dei subappaltatori.

ARTICOLO 23
PERMESSI E AUTORIZZAZIONI

23.1 È fatto obbligo al Contraente di procurarsi i permessi e le autorizzazioni occorrenti per l'esecuzione del contratto, in conformità alle disposizioni in vigore nel luogo in cui deve essere eseguito il contratto stesso.

Il Contraente tiene indenne l'ASI da qualsiasi responsabilità che possa derivare dall'inosservanza di quanto sopra.

ARTICOLO 24
TRASPORTI E ASSICURAZIONI

24.1 Il Contraente effettuerà a suo rischio i trasporti in Italia ed all'estero di tutte le apparecchiature, unità integrate e di quant'altro previsto per l'esecuzione del contratto, come indicato nell'ATG.

Le relative spese di imballaggio e trasporto, assicurazione, manutenzione in via, etc... sono a carico del Contraente.

24.2 Il Contraente ha l'obbligo di assicurare tutti i beni oggetto del presente contratto, di cui all'ATG, contro i rischi di furto, incendio, perdita e distruzione fino al momento indicato in contratto.

Il Contraente sarà tenuto a rinnovare in tempo utile le polizze di assicurazione in scadenza, restando, in caso contrario, responsabile di qualsiasi danno che possa derivare all'ASI per mancato rinnovo dell'assicurazione.

24.3 Le disposizioni contenute nel precedente comma 24.2 si applicano anche ai beni posti a disposizione dall'ASI ed affidati al Contraente ai sensi dell'art. 21.

ARTICOLO 25
COMUNICAZIONI E CORRISPONDENZA

25.1 Ogni comunicazione concernente i termini e le condizioni del contratto e la sua esecuzione sarà fatta e confermata per iscritto dalle parti.

25.2 Tutte le comunicazioni, la corrispondenza e la documentazione saranno inviate:

per l'ASI:
Agenzia Spaziale Italiana – Via del Politecnico snc, 00133 Roma
all'attenzione del Responsabile Unico del Procedimento e del Responsabile di Programma/DEC
Pec: asi@asi.postacert.it / *indirizzo PEC del RUP*

per il Contraente:
……...
all'attenzione del Responsabile di Programma.
Pec: ……

Le Parti si comunicheranno eventuali cambiamenti dei rispettivi recapiti.

ARTICOLO 26
SOSPENSIONE DELLE ATTIVITA'

26.1 In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che le attività procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto ASI può disporre, previa comunicazione formale via PEC al Contraente con indicazione della decorrenza, la sospensione dell'esecuzione del contratto, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione delle attività nonché dello stato di avanzamento delle stesse , le attività la cui esecuzione rimane interrotta e le cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri. L'ammontare delle eventuali spese e di ogni altro onere conseguente verrà determinato dall'ASI che valuterà, attraverso accertamento dell'organo incaricato della Verifica di Conformità, la congruità della documentazione presentata dal Contraente. Il suddetto organo incaricato, qualora ravvisi incongruità nella documentazione, prima di emettere il giudizio definitivo, consulterà il Contraente.

La sospensione può, altresì, essere disposta dall'ASI per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle amministrazioni competenti. Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione delle attività, o comunque quando superino sei mesi complessivi, il Contraente può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità; se l'ASI si oppone, il Contraente ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti. Nessun indennizzo è dovuto al Contraente negli altri casi.

La sospensione è disposta per il tempo strettamente necessario. Cessate le cause della sospensione, l'ASI dispone la ripresa dell'esecuzione e indica il nuovo termine contrattuale.

Nel caso di sospensioni totali o parziali delle attività disposte dall'ASI per cause diverse da quelle soprariportate, il Contraente può chiedere il risarcimento dei danni subiti, quantificato sulla base di quanto previsto dall'articolo 1382 del codice civile e secondo criteri individuati nel decreto di cui all'articolo 111, comma 1.

26.2 Il Contraente può richiedere ad ASI la sospensione delle attività qualora ricorrano circostanze speciali a lui non imputabili che impediscano in via temporanea che le attività procedano utilmente a regola d'arte e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto. L'ASI deciderà sull'istanza di sospensione dandone comunicazione formale via PEC al Contraente con indicazione della decorrenza.

26.3 La sospensione determina lo spostamento della scadenza contrattuale di cui all'art. 3, ed eventualmente delle scadenze intermedie successive alla data della sospensione, che saranno prorogate di un numero di giorni pari alla durata della sospensione.

ARTICOLO 27
RECESSO UNILATERALE DELL'ASI

27.1 L'ASI ha diritto, in qualsiasi momento, di recedere anticipatamente dal contratto, comunicando tale decisione al Contraente via PEC.

Qualora l'ASI receda anticipatamente dal contratto senza che alcuna colpa sia da imputare al

Contraente, quest'ultimo, alla ricezione della suddetta comunicazione dell'ASI, prenderà immediatamente i provvedimenti necessari per l'interruzione delle attività.
Il periodo necessario per dar corso ai provvedimenti suddetti sarà concordato fra l'ASI ed il Contraente.
27.2 A condizione che il Contraente si sia uniformato alle istruzioni di cui al comma precedente, l'ASI acquisirà tutta la documentazione tecnica prodotta, i materiali disponibili e le parti di fornitura realizzate.
Gli importi saranno fissati, sulla base dei prezzi congruiti dall'organo incaricato della Verifica di Conformità relativi alle attività svolte ed in base della documentazione giustificativa presentata dal Contraente. Tale organo incaricato prima di emettere il giudizio è tenuto a sentire il Contraente.
I suddetti importi terranno conto della parte del contratto già eseguita, compatibilmente con quanto disposto dal successivo comma 27.3.
27.3 In caso di recesso anticipato, l'ASI indennizzerà il Contraente di tutte le spese e gli impegni che il Contraente medesimo avrà dovuto rispettivamente sostenere o assumere per l'esecuzione del contratto e che comunque rappresentino una conseguenza necessaria e diretta dello scioglimento del contratto stesso. In tal caso l'ammontare delle spese e di ogni altro onere verrà determinato dall'ASI che valuterà, attraverso accertamento dell'organo incaricato della Verifica di Conformità, la congruità della documentazione presentata dal Contraente. Il suddetto organo incaricato, qualora ravvisi incongruità nella documentazione, prima di emettere il giudizio definitivo, consulterà il Contraente.
27.4 L'ammontare totale dell'indennizzo di cui sopra, oltre a quanto già pagato a fronte del contratto, non potrà mai superare il prezzo contrattuale, incrementato del prezzo stabilito negli eventuali Atti Aggiuntivi in vigore alla data del recesso e delle modifiche già approvate a norma dell'art. 17 del presente Contratto.

ARTICOLO 28
RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

28.1 L'ASI si riserva il diritto, sentite le osservazioni del Contraente, di risolvere il contratto nei seguenti casi:

- inadempienza contrattuale ritenuta di non scarsa importanza dall'ASI;
- cessione del contratto;
- sopravvenuta inadeguatezza del Contraente ad eseguire il contratto per accertata perdita di uno qualsiasi dei requisiti di qualificazione o comunque necessari all'esecuzione del contratto;
- sottoposizione del Contraente a procedura di fallimento, amministrazione controllata, concordato preventivo, liquidazione coatta, azione esecutiva ad opera di terzi creditori;
- violazione della Legge Antimafia;
- violazione delle norme sulla tracciabilità dei flussi finanziari: mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni di pagamento.

28.2 Nei casi di cui sopra, l'ASI si riserva il diritto di prendere tutte le misure necessarie per

l'esecuzione ed il completamento delle attività afferenti all'oggetto del contratto, in forma diretta o da parte di terzi.
L'ASI, a tale scopo, potrà valersi delle somme liquidate e da liquidarsi a credito del Contraente, delle somme eventualmente ritenute sulle rate del corrispettivo già pagate e delle somme relative a garanzie fideiussorie rilasciate a favore dell'ASI stessa.
Gli eventuali costi addizionali sostenuti dall'ASI rispetto al prezzo del contratto, per l'esecuzione delle attività necessarie in forma diretta o da parte di terzi, sono a carico del Contraente medesimo tenuto conto di quanto stabilito dagli eventuali Atti Aggiuntivi in vigore alla data di risoluzione del contratto stesso e delle modifiche già approvate a norma dell'art. 17. L'ASI si impegna, comunque, ad utilizzare quanto più possibile le attività già eseguite.
28.3 In ogni caso e con riferimento a tutti i servizi/prestazioni/attività/forniture oggetto del presente Contratto, l'ASI si riserva il diritto al risarcimento di eventuali ulteriori danni che dagli inadempimenti stessi possano derivare, anche nei confronti di terzi.

ARTICOLO 29
CAUSA DI FORZA MAGGIORE

29.1 Il Contraente dovrà comunicare per iscritto all'ASI, nel più breve tempo possibile e comunque non oltre 15 giorni dal momento in cui ne viene a conoscenza, il verificarsi di qualunque fatto o avvenimento giudicato evento di forza maggiore, non imputabili al Contraente ex art. 1218 C.C., da cui possa derivare ritardo o impossibilità nell'adempimento del contratto e che sia in ogni caso al di fuori di ogni ragionevole controllo da parte del Contraente e che non implichi colpa da parte sua. La pubblicità e la notorietà dei citati fatti di forza maggiore non può in alcun caso sostituire la comunicazione di cui sopra.
La mancanza di comunicazione nei termini sopra indicati equivale ad espressa rinuncia del Contraente ai conseguenti benefici.
In base alla citata comunicazione, l'organo incaricato della Verifica di conformità accerterà la validità dell'evento indicato come causa di forza maggiore. Di tale giudizio verrà data comunicazione al Contraente nel più breve tempo possibile e comunque non oltre 15 giorni dalla data di ricezione della segnalazione dell'evento.
Se viene accertato che il ritardo nello svolgimento delle attività è dovuto all'evento di forza maggiore, la data di conclusione delle attività sarà prorogata per un periodo da convenirsi tra le Parti.
In tal caso l'ASI non sarà tenuta a rimborsare al Contraente gli eventuali costi aggiuntivi sostenuti per effetto di tale ritardo.
In caso di impossibilità ad adempiere il contratto per intervento di una delle cause summenzionate, l'ASI ed il Contraente concorderanno le misure necessarie.
Il Contraente, comunque, farà del suo meglio per ridurre al minimo gli effetti di tali eventi.

ARTICOLO 30
COGNIZIONI, BREVETTI, DIRITTI DI RIPRODUZIONE - UTILIZZAZIONI FUTURE

30.1 Per quanto attiene alle cognizioni ed ai brevetti, si applica quanto previsto nel presente articolo e nell'allegato Cognizioni e Brevetti.
30.2 L'ASI è proprietaria di ogni risultato materiale ed immateriale che scaturisca dal contratto

stesso, compresi i diritti di grafica e di immagine di satelliti, modelli e/o sistemi e/o sottosistemi e/o altra componentistica, frutto dei contratti finanziati dall'Agenzia.
Il Contraente si dovrà pertanto astenere dal divulgare in qualsiasi modo e/o forma prodotti quali, ad esempio, immagini di satelliti, modelli e/o sistemi e/o sottosistemi e/o altri componenti, relativamente ai contratti finanziati dall'ASI, senza la preventiva autorizzazione scritta da parte dell'Agenzia.
30.3 Il Contraente, all'atto dell'offerta ha dichiarato le conoscenze pregresse possedute, le domande di brevetto, i brevetti, i modelli di utilità, i diritti di autore (compresi i diritti di autore su programmi informatici) ed altri diritti analoghi tutelati dalla legge, appartenenti a sé*, ai subappaltatori e agli altri soggetti in ogni modo esecutori* che intende utilizzare per l'espletamento delle attività contrattuali.
Nell'ATG è data evidenza di tutte le suddette conoscenze possedute all'atto della stipula.
30.4 Il Contraente dovrà tenere indenne l'ASI da ogni rivendicazione, pregiudizio, onere e da spese di qualsiasi genere che possano derivare dalla violazione dei diritti di brevetto e/o proprietà intellettuale appartenenti a terzi e che siano in connessione con l'oggetto del contratto, ad esclusione delle violazioni che derivino dall'uso di documenti, modelli, disegni o beni forniti dall'ASI che possano essere avanzati nei confronti dell'ASI o del Contraente.
30.5 Ciascuna delle Parti informerà immediatamente l'altra di ogni rivendicazione scritta o notifica di violazione di diritti di terzi che dovesse ricevere in relazione al contratto.
Le Parti, nei limiti delle proprie competenze, dovranno immediatamente prendere le misure necessarie per prevenire e/o porre fine ad ogni disputa e dovranno assistersi vicendevolmente nella difesa e nella definizione di soluzioni in relazione a tali rivendicazioni, violazioni o notifiche di violazioni di diritti di terzi.
Tutte le rivendicazioni scritte o notifiche di violazioni di diritti di terzi saranno accettate o soddisfatte dall'ASI solo in accordo con il Contraente.
30.6 Ciascuna delle Parti, quando ne venga a conoscenza in corso d'opera, dovrà informare l'altra Parte dell'esistenza di diritti di proprietà intellettuale connessi sia all'uso di documenti, modelli, disegni o beni forniti da una delle Parti all'altra, sia all'esecuzione delle specifiche stabilite dall'altra Parte ai fini delle opportune valutazioni.
30.7 L'ASI mantiene il diritto di riprodurre tutta la documentazione e le apparecchiature fornite dal Contraente in esecuzione del contratto.
30.8 Eventuali accordi di commercializzazione, che verranno allegati al contratto, stabiliranno i termini e le condizioni mediante cui verranno esercitati i diritti di riproduzione.
30.9 Le parti si impegnano a concordare entro il termine delle attività contrattuali, le modalità delle eventuali utilizzazioni future del prodotto risultante dalle attività contrattuali stesse *in accordo con le opportunità di valorizzazione di cui al successivo art. 31.*

ARTICOLO 31
VALORIZZAZIONE DEI RISULTATI E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E SCIENTIFICO
(qualora previsto dal RUP)

31.1 *ASI e il Contraente si impegnano a promuovere la valorizzazione dei risultati e/o il trasferimento tecnologico e scientifico delle competenze acquisite nell'ambito dell'esecuzione del presente contratto, mediante l'individuazione congiunta delle conoscenze potenzialmente oggetto di trasferimento e/o delle possibili aree d'interesse per la valorizzazione (anche in termini brevettuali).*
A tal fine, la Work Breakdown Structure riportata in ATG prevede un Work Package dedicato all'analisi e alla presentazione delle possibilità di valorizzazione nell'utilizzo dei risultati del Progetto per finalità diverse da quelle dell'oggetto del Contratto ovvero in settori diversi da quello spaziale.
31.2 *I diritti derivanti dallo sfruttamento dell'eventuale trasferimento tecnologico dei Risultati proposti nel suddetto WP potranno essere regolati da un Apposito Atto tra le Parti che tenga conto del regime dei Diritti della Proprietà Intellettuale dei risultati del Contratti di cui ai precedenti articoli 18 e 30.*

ARTICOLO 32
REGIME DI SEGRETEZZA

32.1 Il Contraente, le imprese mandanti nei raggruppamenti temporanei di impresa, i subappaltatori e gli altri soggetti in ogni modo esecutori, i consulenti e fornitori sono tenuti ad osservare il segreto nei confronti di qualsiasi soggetto giuridico estraneo alle attività oggetto del contratto, in mancanza di esplicita autorizzazione dell'ASI, nonché per quanto riguarda fatti, informazioni, cognizioni, documenti ed oggetti di cui vengano a conoscenza in virtù del contratto.
Il Contraente, le imprese mandanti nei raggruppamenti temporanei di impresa, il subappaltatore e gli altri soggetti in ogni modo esecutori sono altresì tenuti al rispetto degli obblighi di riservatezza e dei vincoli di 'non disclosure Agreement' assunte dall'ASI verso parti terze delle informazioni raccolte/ricevute**.**

32.2 Il rilascio di comunicati-stampa, la pubblicazione di articoli e di scritti, le inserzioni pubblicitarie riguardanti le attività oggetto del contratto, potranno essere effettuati sia dall'ASI che dal Contraente e dai suoi subappaltatori.
In questo secondo caso, ciò potrà avvenire solo previo consenso scritto dell'ASI e le pubblicazioni suddette dovranno sempre recare l'indicazione: "Attività effettuata con contratto dell'ASI".

ARTICOLO 33
ASSICURAZIONI SOCIALI

33.1 Il Contraente si obbliga a dimostrare in ogni tempo che adempie a tutti gli obblighi di legge e di contratto relativi al lavoro ed alla tutela dei lavoratori.

ARTICOLO 34
FORO COMPETENTE

34.1 In caso di controversia nell'interpretazione o nell'esecuzione del presente contratto, le parti

concordano di devolvere la controversia al Foro di Roma competente in via esclusiva.

ARTICOLO 35
QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

I servizi e le forniture riguardanti l'Agenzia Spaziale Italiana devono eseguirsi sotto l'osservanza, nell'ordine, di:

- **a.** Principi di cui all'art. 1,2,3 del D.lgs. n. 36/2023 (di seguito Codice dei Contratti pubblici);
- **b.** Codice civile e delle altre disposizioni normative in vigore in materia di contratti di diritto privato, per quanto non espressamente regolato;
- **c.** Codice dei Contratti Pubblici, ove non diversamente previsto nel presente capitolato;
- **d.** D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i.;
- **e.** D.Lgs. n. 159/2011 e s.m.i.;
- **f.** L. n. 190/2012 e decreti legislativi attuativi;
- **g.** Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i.;
- **h.** D.Lgs. n. 196/2003 e s.m.i.;
- **i.** D.Lgs. n. 82/2005 e s.m.i. (di seguito Codice dell'amministrazione digitale);
- **j.** Regolamento di amministrazione, finanza e contabilità dell'Agenzia Spaziale Italiana;
- **k.** condizioni fissate nel presente capitolato, che forma parte integrante dei contratti;
- **l.** condizioni speciali stabilite nei singoli contratti;
- **m.** disposizioni contenute negli allegati tecnico gestionale e cognizioni e brevetti, ai singoli contratti;
- **n.** Disciplinare della Verifica di conformità e collaudo dell'ASI;
- **o.** Offerta e documentazione della procedura selettiva;
- **p.** norme della European Cooperation for Space Standardization ECSS;
- **q.** documentazione tecnica applicabile; in caso di conflitto hanno prevalenza i documenti più recenti;
- **r.** tutti i documenti generati dall'ASI ed accettati dal contraente; in caso di conflitto hanno prevalenza i documenti più recenti;
- **s.** tutti i documenti generati dal contraente ed approvati dall'ASI; in caso di conflitto hanno prevalenza i documenti più recenti.

ARTICOLO 36
CODICE DI COMPORTAMENTO ASI

36.1 Il Contraente dichiara espressamente di essere a conoscenza delle disposizioni di cui alla L. 190/2012 e s.m.i. , del codice di comportamento dei dipendenti pubblici approvato con DPR n. 62/2013, nonché dei principi, delle norme e degli standard previsti dal Codice di comportamento dell'ASI (disponibile sul sito internet dell'ASI www.asi.it) ed accetta quanto in quest'ultimo contenuto, che costituisce parte integrante del presente Contratto, anche se non materialmente allegato.

36.2 Tanto premesso il Contraente, promettendo anche il fatto dei propri dipendenti e/o collaboratori a qualsiasi titolo, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1381 c.c., si impegna a:

1) rispettare i principi ed i valori contenuti nel Codice di comportamento dei dipendenti pubblici come integrato dal codice di comportamento dell'ASI ed a tenere una condotta in linea con lo stesso, e comunque tale da non esporre l'ASI al rischio dell'applicazione di sanzioni previste dallo stesso;
2) non tenere comportamenti e/o compiere od omettere atti in modo tale da indurre dipendenti e/o collaboratori dell'ASI a violare i principi del Codice di comportamento dei dipendenti pubblici come integrato dal codice di comportamento dell'ASI o a tenere una condotta ad esso non conforme.

36.3 L'inosservanza di tali impegni da parte del Contraente costituisce inadempimento contrattuale di non scarsa importanza e legittima l'ASI a risolvere il Contratto con effetto immediato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 c.c., salvo il diritto al risarcimento dei danni derivanti dall'inadempimento.

ARTICOLO 37

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

37.1 Le parti dichiarano di applicare le disposizioni del Regolamento UE n. 679/16 del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali nonché alla libera circolazione di tali dati, e tutta la normativa nazionale in materia di trattamento dei dati personali.

37.2 Le parti dichiarano che i dati personali forniti con il presente atto sono esatti e corrispondono al vero esonerandosi reciprocamente da qualsivoglia responsabilità per errori materiali di compilazione ovvero per errori derivanti da un'inesatta imputazione dei dati stessi negli archivi elettronici e cartacei.

Il presente Contratto viene sottoscritto dalle parti con firma digitale rilasciata da ente certificatore autorizzato e apposizione della marcatura temporale.

Roma,

Il Contraente

L'Agenzia Spaziale Italiana

Il Direttore Generale

……

Il Contraente dichiara di aver preso esatta visione delle clausole e condizioni di cui sopra, e in particolare della condizione di cui agli artt. 7 (Penali); 11 (Responsabilità del Contraente); 17 (Modifiche); 18 (Accettazione, Consegna finale e Proprietà del prodotto); 19 (Garanzia); 24 (Trasporti e assicurazioni); 26 (Sospensione delle attività); 27 (Recesso unilaterale dell'ASI); 30

(Cognizioni, brevetti, diritti di riproduzione - utilizzazioni future); *art. ..... (recante ....)* sopra riportate, le cui clausole, rilette e approvate, si intendono accettate a ogni conseguente effetto e in particolare ai sensi e agli effetti degli artt. 1341 e 1342 cod. civ.

Roma,

Il Contraente

L'Agenzia Spaziale Italiana

Il Direttore Generale

……

APPENDICE A

DOCUMENTAZIONE

DOCUMENTAZIONE

Il Contraente metterà a disposizione un sistema di documentazione centralizzato per rispondere ai requisiti del Programma dal punto di vista tecnico, programmatico, contrattuale e gestionale.

Tale sistema di documentazione fornirà in ogni momento informazioni aggiornate su tutti gli aspetti del lavoro e sullo stato della documentazione emessa.

Dovrà inoltre, permettere un immediato accesso alle informazioni e questo specialmente per gli aspetti tecnici e programmatici e per le modifiche al programma.

La documentazione dovrà, su richiesta dell'ASI, essere fornita su supporto informatico oltre che cartaceo (in quest'ultimo caso ove richiesto) o tramite data room.

Valutazione della documentazione tecnica

La valutazione da parte dell'ASI della documentazione tecnica avverrà in accordo con la seguente procedura:

Documenti per approvazione (a)

I documenti di questa categoria richiedono l'approvazione scritta o la firma contestuale dell'ASI prima del loro uso da parte del Contraente.

Essi dovranno essere ricevuti dall'ASI non più tardi di 15 gg. lavorativi prima della data in cui ne è pianificato l'uso o la distribuzione da parte del Contraente. Entro 10 gg. lavorativi dalla data di ricezione, l'ASI notificherà, per iscritto, l'approvazione o il rigetto del documento. Nel primo caso, unitamente alla comunicazione, invierà al Contraente la copertina del documento (cover sheet) firmata; nel secondo, unitamente alla comunicazione, invierà al Contraente una relazione in cui verranno identificati i motivi del rigetto e stabilite le istruzioni per la risottomissione del documento revisionato.

Nel caso in cui il documento giudicato insufficiente dall'ASI non sia stato modificato dal Contraente in tempo per evitare ritardi sull'andamento dei lavori, gli eventuali ritardi saranno imputati al Contraente.

Nel caso in cui non pervenga al Contraente comunicazione del rigetto del documento da parte dell'ASI entro il termine sopraindicato, gli eventuali ritardi saranno imputati all'ASI.

Documenti soggetti a revisione da parte ASI (R)

I documenti di questa categoria saranno sottoposti all'ASI di norma non più tardi di 15 gg. lavorativi prima della data in cui ne è pianificato l'uso o la distribuzione da parte del Contraente.

Tali documenti potranno essere resi operativi dal Contraente alla data pianificata anche senza attendere gli eventuali commenti dell'ASI (ove ciò non comporti rischi elevati sul contratto/progetto).

L'ASI, qualora valuti inadeguate alcune parti del documento, ne potrà richiedere l'adeguamento che sarà concordato fra le Parti.

Documenti per informazione (I)

I documenti di questa categoria non necessitano di alcuna approvazione da parte dell'ASI.

Documenti a disposizione (D)

I documenti di questa categoria, approntati nel corso del programma, saranno disponibili per eventuali verifiche da parte dell'ASI presso l'originatore.

Le approvazioni ed i commenti dell'ASI sulla documentazione, così come le informazioni che il Contraente è tenuto a ricevere nel corso dell'opera vanno intesi solo come "autorizzazione a procedere" e pertanto non sollevano il Contraente da nessuno dei suoi obblighi contrattuali.

Presentazione della documentazione
I documenti tecnici saranno forniti all'ASI in modo da permetterne la riproduzione. In particolare le specifiche, i Piani, le procedure ed i Rapporti Tecnici dovranno essere forniti, nel corso del Programma, in formato elettronico (con trasmissione ufficiale a mezzo PEC o protocollo generale ASI).
I disegni saranno anche forniti in numero 2 (due) copie cartacee.
La documentazione tecnica dovrà essere strutturata in modo tale che la copertina contenga l'identificazione del documento nell'ambito del contratto che lo ha generato ed indichi lo stato di approvazione dello stesso. A tal fine, la copertina deve riportare almeno le seguenti informazioni:

- identificazione del Progetto e della Ditta che emette il documento;
- titolo del documento e codice di identificazione;
- indice di emissione e data relativa;
- numero delle pagine che compongono il documento;
- firma dell'estensore del documento, per l'ultima emissione;
- firma, per approvazione del Responsabile di Programma del Contraente e data relativa all'ultima emissione;
- firma per approvazione dell'ASI, ove applicabile, seguita dall'indice di revisione cui si riferisce l'approvazione.

Il secondo foglio deve individuare la storia delle emissioni indicando per ognuna:

- la data di emissione;
- le ragioni della nuova emissione
- il numero del Documento, o Documenti, che ha dato origine alla nuova emissione;
- le pagine o sezioni/paragrafi interessati alla nuova emissione.

Dal terzo foglio deve essere individuato chiaramente lo stato di revisione delle singole pagine che compongono il documento stesso.
Il Document Change Notice deve essere allegato al documento qualora non ancora incorporato nella revisione.
L'individuazione della revisione verrà indicata a mezzo di una riga verticale sul margine esterno destro all'altezza della modifica.

Rapporti di avanzamento
Con periodicità almeno trimestrale e comunque ad ogni riunione contrattuale il Contraente dovrà presentare un Rapporto di Avanzamento contenente, per ciascun pacco di lavoro:

- la certificazione dello stato di avanzamento (precedente ed attuale) con descrizione delle attività svolte
- analisi dei rischi e punti critici
- la lista e lo stato delle azioni
- la lista e lo stato delle non conformità
- la situazione delle ritenute in sospeso
- la situazione della documentazione prevista in uscita e consegnata.

Rapporto mensile
Con periodicità mensile il Contraente dovrà presentare un rapporto contenente lo stato dei punti critici e delle azioni.

Lingua
La documentazione tecnica potrà essere predisposta in inglese o in italiano secondo le disposizioni impartite dai Responsabili di Programma dell'ASI, fatta eccezione per i casi specificatamente concordati durante il corso del programma.
La documentazione relativa allo stato di avanzamento del programma potrà essere in inglese o in italiano, previo accordo tra le Parti.
Data

Sottoscrizione per accettazione Contraente

APPENDICE B

CONTROLLO DELLE ATTIVITA'

CONTROLLO DELLE ATTIVITA'

L'ASI è libera di definire le proprie modalità di controllo delle attività del Contraente.
Il controllo delle attività sarà svolto attraverso Riunioni Contrattuali, di lavoro, sorveglianze ed ispezioni.
Ove lo ritenesse opportuno, l'ASI potrà partecipare come osservatore a riunioni di lavoro poste in essere dal Contraente.

Riunioni Contrattuali ASI - Contraente

Le Riunioni Contrattuali sono quelle previste dal Piano dei Lavori e sono di norma:

- la Riunione Iniziale
- le Riunioni di Avanzamento e/o di Consegna e/o di Verifica
- la Riunione Finale.

Tali riunioni sono richieste dal Contraente e convocate dall'ASI e si terranno sotto la direzione dell'ASI ed alle stesse parteciperà personale dell'ASI, del Contraente, ed eventualmente i consulenti delle Parti.
È facoltà dell'ASI determinare la composizione della propria delegazione presente alle riunioni.
L'effettuazione delle riunioni è condizionata dalla fornitura all'ASI, da parte del Contraente, della relativa documentazione descritta in Allegato Tecnico e di Gestione, almeno 15 giorni prima della data fissata per la riunione.
Nel caso in cui si verifichino ritardi nella presentazione della documentazione, rispetto a quanto sopra specificato, i conseguenti ritardi sull'effettuazione della riunione saranno imputati al Contraente.

Riunioni di lavoro

L'ASI ed il Contraente stabiliranno, di comune accordo, le riunioni tecniche di lavoro che si rendessero necessarie nel corso del programma.

Sorveglianze ed ispezioni dell'ASI

L'ASI, al fine di verificare l'andamento delle attività , ha pieno diritto di sorveglianza e ispezione presso il Contraente, i suoi subappaltatori e, in casi di particolare rilievo, i fornitori.
L'esercizio del controllo e delle ispezioni lascia intera la responsabilità del Contraente e non limita i diritti dell'ASI di:

a) non accettare la fornitura al momento della verifica diconformità
b) avvalersi delle clausole di garanzia dopo l'accettazione.

Nel corso delle attività e con *preavviso al Contraente,* l'ASI potrà effettuare controlli, verifiche ed ispezioni per fare il punto sulla situazione dei lavori e per verificare le modalità ed i tempi con cui le attività, oggetto del contratto, vengono sviluppate. Il Contraente, per lo scopo suddetto ed in conformità con i regolamenti e le norme di sicurezza/segretezza applicabili, assicurerà l'accesso dei rappresentanti dell'ASI ai suoi laboratori ove il lavoro, oggetto del contratto, viene eseguito.
Nell'esercizio delle suddette facoltà l'ASI potrà avvalersi di propri consulenti appartenenti ad Enti terzi.
A tale scopo l'ASI potrà:

- accedere a qualunque documentazione ed informazione tecnica e programmatica inerente l'oggetto contrattuale ed utilizzata come base per il programma. L'accesso a cognizioni o

brevetti di proprietà del Contraente o dei Subappaltatori è subordinato al preventivo assenso di quest'ultimi;

- accedere a tutti gli impianti o aree ove si stiano eseguendo lavori inerenti il programma; l'accesso sarà consentito nell'osservanza delle norme di sicurezza e segretezza militare;
- partecipare come osservatore a tutte le prove previste dal programma ovunque si tengano;
- partecipare come osservatore alle riunioni tra Contraente e Subappaltatori ed ai Comitati e Gruppi di Lavoro posti in essere.

Il Contraente fornirà ai rappresentanti dell'ASI il supporto idoneo a svolgere i compiti loro affidati ed assicura e garantisce pieni diritti di controllo ASI nei confronti dei subappaltatori e, in casi di particolare rilievo, nei confronti dei fornitori.

Le sorveglianze e le ispezioni presso i fornitori, così come le eventuali visite a carattere conoscitivo, saranno effettuate *a date concordate con il Contraente ed* in presenza e con la partecipazione del Contraente stesso.

Il Contraente sarà responsabile dell'organizzazione di tali sorveglianze ed ispezioni.

L'ASI si riserva la facoltà di distaccare proprio personale presso gli impianti del Contraente. Il Contraente fornirà ai suddetti rappresentanti dell'ASI il supporto logistico idoneo a svolgere i compiti loro affidati.

Verbali

Al termine di tutte le Riunioni ed Ispezioni verrà predisposto un verbale della Riunione che sarà firmato dai Rappresentanti del Contraente e dell'ASI.

Tale verbale, che sarà contraddistinto da un numero progressivo, conterrà di norma la data, il luogo ed il nominativo dei partecipanti alla Riunione, una descrizione sintetica degli argomenti e delle conclusioni raggiunte, l'individuazione delle azioni da svolgere.

Il verbale di Riunione sarà considerato chiuso quando sarà stato firmato almeno dai Responsabili di programma di ogni ente partecipante, e/o di altre figure considerate rilevanti ai fini della riunione stessa, e sarà stata consegnata copia del verbale ai firmatari.

APPENDICE C

C.1 - Flusso per l'approvazione delle proposte di modifica

Macro fasi:

- Proposta di modifica da parte del Contraente o del RUP/ASI (su proposta del PM/DEC)
- Emissione dell'ECP da parte del Contraente
- Classificazione della modifica da parte del CRB[6]
  - **Modifica di Classe 2** – il Contraente procede autonomamente all'integrazione della modifica [fine]
  - **Modifica di Classe 1B** – il PM approva la modifica (sentito il RUP) ed il Contraente procede all'integrazione della modifica [fine]
  - **Modifiche di Classe 1A** - Il RUP apre l'istruttoria [continua]
- Determina a Contrarre da parte dell'organo competente;
- Conclusione dell'iter approvativo

la Determina a Contrarre:

- autorizza la stipula dell'Atto di Proroga, in caso di modifica di classe 1A che modifichi **esclusivamente** la data di scadenza del contratto [fine]
- autorizza la stipula dell'Atto Aggiuntivo, in caso di modifica di classe 1A NON onerosa che NON modifichi il contenuto delle prestazioni richieste[7] [fine]
- autorizza l'emissione della RdO, nei casi di modifica di classe 1A (onerosa o meno) che modifichi le prestazioni richieste[8] [continua]
  - Emissione della RdO
  - Il Contraente predispone ed invia offerta
  - Nomina della Commissione di Valutazione
  - Verifica, accettazione dell'offerta (RUP/UPQ) e trasmissione alla Commissione di valutazione
  - Emissione del verbale della Commissione di Valutazione
  - Accettazione del prezzo (ASI/Contraente)
  - Approvazione e stipula dell'Atto Aggiuntivo

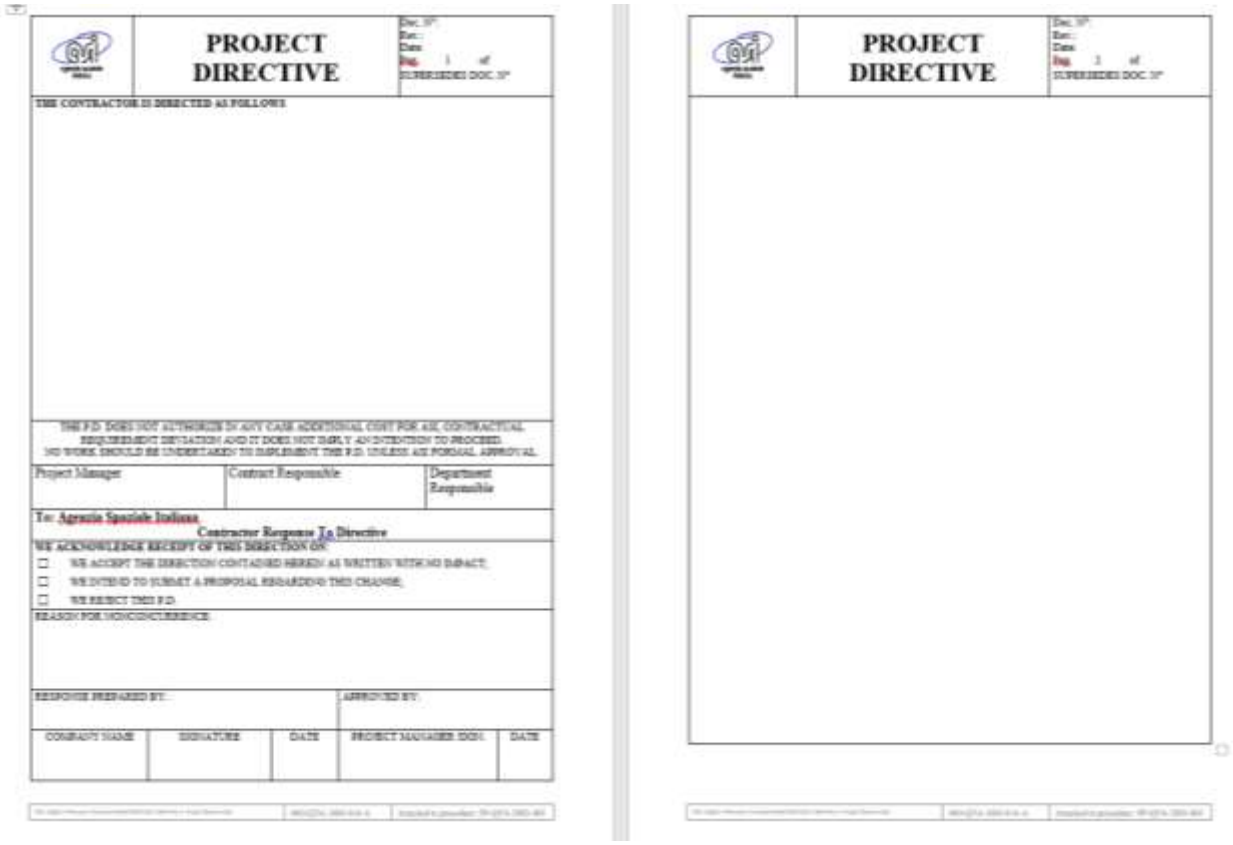
[6] Classificazione della modifica da parte del CRB
- Classe 1A = quelle che comportano variazioni ai termini ed alle condizioni stabilite nel contratto e nei suoi annessi (ivi compresi i soli termini temporali); una modifica di classe 1A si considera "NON onerosa" se viene introdotta, ad invarianza del prezzo contrattuale, "sostituendo" delle prestazioni con delle altre stimate di pari importo. La modifica NON onerosa NON comporta la necessità di ulteriori oneri da parte di ASI.
- Classe 1B = quelle che non rientrano nella classe precedente e che sono relative a documenti tecnici e programmatici già approvati dall'ASI. Tali modifiche non riguardano prestazioni, attività, modalità e tempi di attuazione definiti nel contratto e nei suoi allegati, e non comportano oneri di alcuna natura a carico dell'ASI.
- Classe 2 = quelle che non rientrano nelle classi precedenti e che riguardano modifiche relative a requisiti, progetto ed attività di esclusiva responsabilità del Contraente.

[7] Nel caso di modifica della pianificazione degli eventi senza alcuna modifica delle prestazioni richieste.

[8] Anche la modifica che si presume non abbia impatti sull'importo del contratto, per sostituzione di parte delle prestazioni/attività con altre nuove e differenti, richiede la verifica dell'invarianza del prezzo contrattuale. La NON onerosità deve essere dimostrata verificando (durante l'istruttoria dell'Atto Aggiuntivo) l'equivalenza economica delle attività eliminate con quelle nuove introdotte e l'impossibilità, o la non convenienza, per ASI di portare gli importi in economia.

Successive fasi di gestione contrattuale e verifica di conformità [fine]

C.2 - Esempio Project Directive



PROJECT DIRECTIVE

THE CONTRACTOR IS DIRECTED AS FOLLOWS:

THIS P.D. DOES NOT AUTHORIZE IN ANY CASE ADDITIONAL COST FOR ASI CONTRACTUAL REQUIREMENT DEVIATION AND IT DOES NOT IMPLY AN INTENTION TO PROCEED. NO WORK SHOULD BE UNDERTAKEN TO IMPLEMENT THIS P.D. UNLESS ASI FORMAL APPROVAL.

Project Manager	Contract Responsible	Department Responsible

To: Agenzia Spaziale Italiana

Contractor Response To Directive

WE ACKNOWLEDGE RECEIPT OF THIS DIRECTION ON:

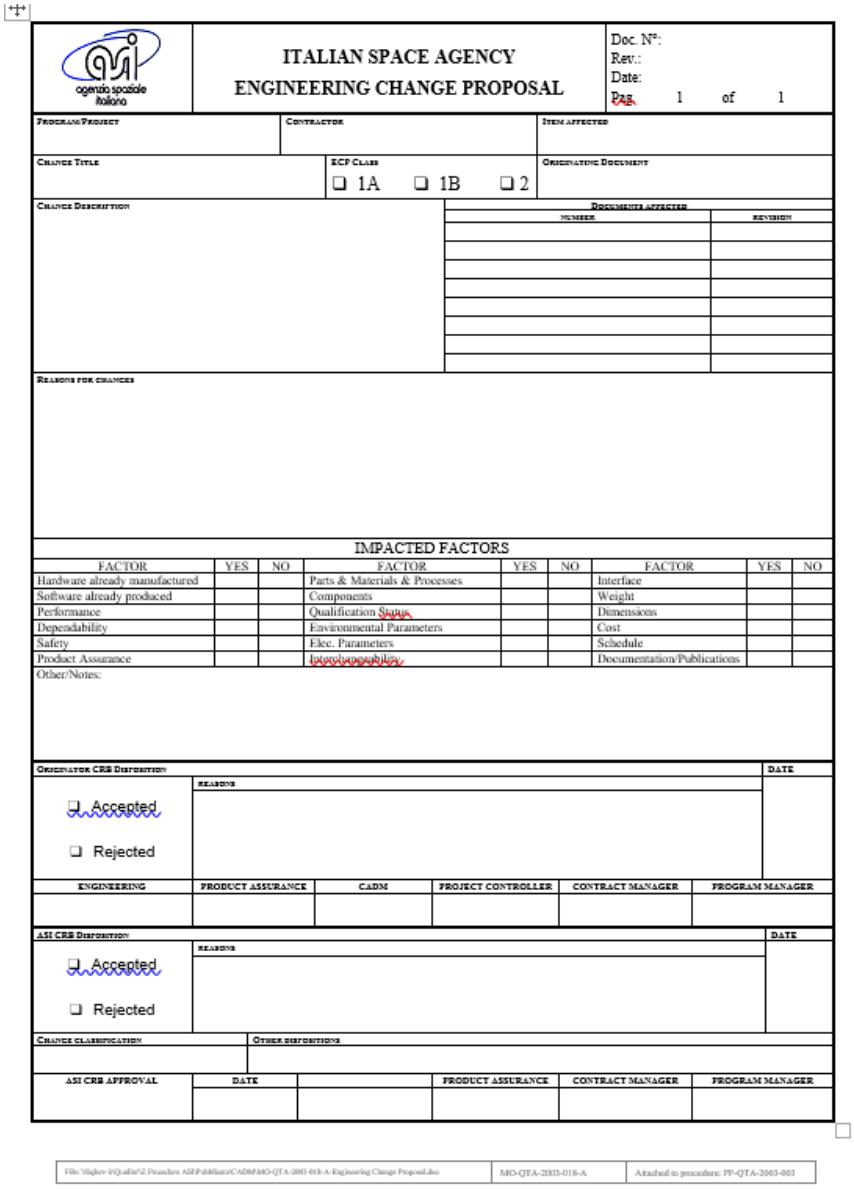
- ☐ WE ACCEPT THE DIRECTION CONTAINED HEREIN AS WRITTEN WITH NO IMPACT;
- ☐ WE INTEND TO SUBMIT A PROPOSAL REGARDING THIS CHANGE;
- ☐ WE REJECT THIS P.D.

REASON FOR NON-CONCURRENCE:

RESPONSE PREPARED BY: | APPROVED BY:

COMPANY NAME	SIGNATURE	DATE	PROJECT MANAGER SIGN.	DATE

C.3 - Esempio Engineering Change Proposal



agenzia spaziale italiana	**ITALIAN SPACE AGENCY** **ENGINEERING CHANGE PROPOSAL**	Doc. N°: Rev.: Date: Pag. 1 of 1

PROGRAM/PROJECT	CONTRACTOR	ITEM AFFECTED
CHANGE TITLE	ECP CLASS ❑ 1A ❑ 1B ❑ 2	ORIGINATING DOCUMENT

CHANGE DESCRIPTION	DOCUMENTS AFFECTED	
	NUMBER	REVISION

REASONS FOR CHANGES

IMPACTED FACTORS

FACTOR	YES	NO	FACTOR	YES	NO	FACTOR	YES	NO
Hardware already manufactured			Parts & Materials & Processes			Interface		
Software already produced			Components			Weight		
Performance			Qualification Status			Dimensions		
Dependability			Environmental Parameters			Cost		
Safety			Elec. Parameters			Schedule		
Product Assurance			Interchangeability			Documentation/Publications		

Other/Notes:

ORIGINATOR CRB DISPOSITION	REASONS	DATE
❑ Accepted ❑ Rejected		

ENGINEERING	PRODUCT ASSURANCE	CADM	PROJECT CONTROLLER	CONTRACT MANAGER	PROGRAM MANAGER

ASI CRB DISPOSITION	REASONS	DATE
❑ Accepted ❑ Rejected		

CHANGE CLASSIFICATION	OTHER DISPOSITIONS

ASI CRB APPROVAL	DATE		PRODUCT ASSURANCE	CONTRACT MANAGER	PROGRAM MANAGER

File: \\Sighev-1\Qualita\2 Procedure ASI\Pubblicate\CADM\MO-QTA-2003-018-A-Engineering Change Proposal.doc	MO-QTA-2003-018-A	Attached to procedure: PP-QTA-2003-003

C.4 - Risultanze del CRB

	MINUTA *MINUTE*	Programma-Contratto / *Program-Contract* Oggetto della riunione / *Meeting subject*
Nom. Documento / *Document* n.: CI-XXX-2004-xxx		Pagina/*Page* 1 di/*of* 4

Luogo di riunione *Meeting Place*		**Data** *Date*	
Scritta da *Written by*			

Partecipanti / ***Participants***

Nome *Name*	**Ditta** *Company*	**Tel. / e-mail**	**Firma** *Signature*

Approvato / *Approved*	**Contraente** *Contractor*	**ASI**

MO-QTA-2005-020-A-Minuta Riunione (per l'utilizzo vedi procedura PP-QTA-2005-001)

	MINUTA *MINUTE*	Programma-Contratto / *Program-Contract* Oggetto della riunione / *Meeting subject*
Nom. Documento / *Document* n.: CI-XXX-2004-xxx		Pagina/*Page* 3 di/*of* 4

LISTA DEGLI ALLEGATI (indicare quelli presenti)
Attachments checklist (tick the attached ones)

- [V] **Piano delle Azioni** / *Action Plan*
- [ ] **Presentazione effettuata da ASI** / *ASI presentation*
- [ ] **Presentazione effettuata dal Contraente** / *Contractor's presentation*
- [ ] **Pianificazione aggiornata** / *Updated planning*

Altra documentazione consegnata da ASI e/o Contraente (elencare singolarmente) / *Other documentation from ASI and/or Contractor (specify the list)*

- o
- o
- o
- o
- o
- o
- o
- o
- o
- o
- o

Sigle / *Initials*	**Contraente** *Contractor*	**ASI**

	MINUTA *MINUTE*	Programma-Contratto / *Program-Contract* Oggetto della riunione / *Meeting subject*
Nom. Documento / *Document* n.: CI-XXX-2004-xxx		Pagina/*Page* 2 di/*of* 4

Minuta della riunione / *Minute of the Meeting*	**N. punto d'azione** *Action Point #*

Sigle / *Initials*	**Contraente** *Contractor*	**ASI**

MO-QTA-2005-020-A-Minuta Riunione (per l'utilizzo vedi procedura PP-QTA-2005-001)

	MINUTA *MINUTE*	Programma-Contratto / *Program-Contract* Oggetto della riunione / *Meeting subject*
Nom. Documento / *Document* n.: CI-XXX-2004-xxx		Pagina/*Page* 4 di/*of* 4

PIANO DELLE AZIONI / *ACTION PLAN*

Punto d' Azione / *Action Point*	**AZIONE** *Action*	**Responsabile**/ *Responsible*	**Data Stato** / *Date Status*

Sigle / *Initials*	**Contraente** *Contractor*	**ASI**

APPENDICE D

MODIFICHE

MODIFICHE

- 1. In conformità a quanto previsto dall'art. 17 è facoltà dell'ASI richiedere e del Contraente proporre modifiche tecniche, gestionali e di programmazione durante l'esecuzione del presente contratto.
  Le comunicazioni relative a richieste o proposte di dette modifiche saranno effettuate dal Responsabile Unico del Procedimento (RUP) per l'ASI e dal Responsabile di Programma per il Contraente.
- Il Contraente non potrà in alcun modo procedere a modifiche tecniche, gestionali e programmatiche, senza aver prima aggiornato la documentazione relativa ed aver ottenuto l'approvazione da parte dell'ASI, secondo quanto stabilito nella presente appendice.

- Il Contraente dovrà, pertanto, mettere in essere una adeguata procedura per la proposizione, valutazione e controllo delle modifiche alla documentazione tecnica e programmatica, alle procedure gestionali ed alla fornitura.
  Il controllo dovrà essere tale da garantire, in ogni momento, a tutti gli enti partecipanti al programma, la piena conoscenza dello stato della configurazione effettiva della fornitura e, più in generale, della documentazione tecnica e programmatica applicabile nell'ambito del contratto.
- Tutte le modifiche vengono suddivise nelle seguenti 2 Classi (come da standard ECSS-M-ST-40C Configuration and information management):
  Classe 1 e Classe 2

La **Classe 1** (ex Classe A e B) si suddivide in:

- **Classe 1A**

Si intendono modifiche di Classe 1A quelle che comportano variazioni ai termini ed alle condizioni stabilite nel contratto e nei suoi annessi (ivi compresi i termini temporali); una modifica di classe 1A si considera "NON onerosa" se viene introdotta, ad invarianza del prezzo contrattuale, "sostituendo" delle prestazioni con delle altre stimate di pari importo. La modifica NON onerosa NON comporta la necessità di ulteriori oneri per ASI.

- **Classe 1B**

Si intendono modifiche di Classe 1B quelle che non rientrano nella classe precedente e che sono relative a documenti tecnici e programmatici già approvati dall'ASI.
Tali modifiche non riguardano prestazioni, attività, modalità e tempi di attuazione definiti nel contratto e nei suoi allegati, e non comportano oneri di alcuna natura a carico dell'ASI.

La **Classe 2**

Si intendono modifiche di classe 2 quelle che non rientrano nelle classi precedenti e che riguardano modifiche relative a requisiti, progetto ed attività di esclusiva responsabilità del contraente.

Descrizione delle procedure di modifica

La proposta di modifica sarà preparata dal Responsabile tecnico del Contraente dell'attività interessata, anche quando non risulterà essere il promotore della proposta stessa.
La proposta di modifica (ECP- Engineering Change Proposal) sarà esaminata dal Responsabile di Programma del Contraente che classificherà le proposte secondo le classi di cui al punto precedente e nominerà un Responsabile per la preparazione di tutta la documentazione necessaria per rendere operativa la modifica.
Le proposte di modifica di classe 1A e 1B saranno inviate all'ASI per esame.
In particolare quelle di classe 1A saranno inviate complete di quanto necessita per la preparazione dei relativi atti.
Per l'esame delle proposte di classe 1A e 1B è costituito un Comitato misto ASI/Contraente (Change Review Board) composto, di norma, dai Responsabili di Programma (Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC) ASI e Responsabile di Programma del Contraente), dai Responsabili Contrattuali, dai Responsabili di Product Assurance, dal RUP ASI (limitatamente alle proposte di classe 1A), e, se necessario, da esperti tecnici di entrambe le Parti. Tale Comitato verrà convocato dalla parte proponente la modifica entro 10 giorni lavorativi dalla presentazione della proposta di modifica e darà il proprio parere consultivo entro 15 giorni lavorativi dalla data di convocazione.

Esecutività delle modifiche

Le proposte di modifica di classe 1A e 1B saranno esecutive solo dopo la loro formale approvazione da parte dell'ASI.
In particolare:

- le modifiche di classe 1A diventano esecutive, al termine delle procedure di modifica contrattuale, come previsto dal contratto;
- le proposte di modifica di classe 1B diventano esecutive solo dopo la loro approvazione da parte del Responsabile di Programma/DEC e del Responsabile scientifico dell'ASI (ove nominato);
- le proposte di modifica di classe 2 saranno rese operative dal contraente dopo il parere favorevole del proprio Responsabile di Programma; le modifiche di classe 2 saranno comunicate all'ASI, se richiesto.

In ***Appendice C. punto 1*** viene riportato il flusso per l'approvazione delle proposte di modifica.
Per tali proposte e per le modifiche approvate, sarà utilizzata una apposita modulistica concordata con l'ASI.
Il Contraente preparerà ed applicherà procedure che permettano di rendere esecutivo quanto sopra.

GESTIONE DELLE MODIFICHE

L'ASI, approva i Configuration (and Data) Management Plan (CM/CADM Plan) sottoposti dalle ditte all'Ente per approvazione; in questi sono definiti i dettagli per la gestione, da parte del Contraente stesso, delle modifiche.
Le modifiche al dettato contrattuale, ed ai documenti tecnici e programmatici che ne conseguono, possono essere richieste dall'ASI o dal Contraente. In caso che la modifica sia richiesta dall'ASI, questa deve avvenire via **Project Directive (P.D.) (*Schema in App. C. punto 2*)** firmata dal RUP, dal Program Manager/DEC, dal Responsabile Contrattuale, e dal Responsabile di Unità.
Il RUP è l'iniziatore della P.D. per i programmi di collaborazione internazionale, il RUP può emettere la P.D. solo dopo che il Configuration Control del Product Assurance ASI abbia correlato la stessa con l'Engineering Change Request (ECR), concordata o da concordare con l'Ente

internazionale.
Il Responsabile di Programma/DEC firma la P.D., dopo aver verificato gli eventuali impatti della modifica sulle attività eseguite e da eseguire secondo le prescrizioni e i requisiti stabiliti nel contratto e nel suo ATG.
Il Responsabile Contrattuale firma la P.D., dopo aver verificato gli eventuali impatti della modifica a livello contrattuale.
Il Responsabile di Unità firma la P.D. dopo aver verificato i probabili impatti della modifica sul proprio budget.
Sarà cura del Program Manager/DEC mantenere il registro delle P.D., numerate sequenzialmente.
Nel caso la modifica sia richiesta dal Contraente, o in risposta alla P.D. dell'ASI, il Contraente emetterà una **Engineering Change Proposal (ECP) (*schema in App. C. punto 3*)** che verrà inviata in originale al Program Manager/DEC ASI, il quale curerà, dopo il visto per presa conoscenza del RUP:

- la trasmissione in copia della ECP e degli allegati all'Unità Organizzativa Contratti;
- la trasmissione in copia della ECP e dei soli allegati tecnici al Responsabile della P.A.;
- la convocazione del Change Review Board (CRB), dopo essersi accertato che la scheda (Cover Sheet) dell'ECP sia riempita correttamente in tutte le sue parti. Sarà comunque sua cura reperire tutte le informazioni mancanti prima della convocazione del CRB.

Compito del CRB è:

- esaminare il contenuto tecnico e la pianificazione della modifica proposta ed apportare le eventuali variazioni, anche al fine di assicurare la fattibilità tecnica e programmatica;
- controllare la fattibilità tecnica e programmatica della modifica;
- controllare la completezza dell'informazione tecnica, amministrativa e finanziaria contenuta nell'ECP al fine di poter garantire una sollecita valutazione dei costi e trasformazione dell'ECP in Atto Aggiuntivo.

Sono, per parte ASI, membri del CRB:

- il RUP (limitatamente alle proposte di classe 1A), che valuta gli impatti sui tempi stabiliti per il progetto e verifica, con il Responsabile di Area/Dipartimento/Settore/Unità, gli impatti sulla disponibilità economica;
- il Program Manager/DEC, che assicura la fattibilità tecnica;
- il Responsabile Contrattuale, che assicura la conformità della modifica alle leggi ed alle clausole contrattuali;
- il Responsabile di Product Assurance, che assicura il controllo di configurazione valutando anche gli impatti sull'affidabilità, la sicurezza, la qualità.

Le responsabilità dei membri del CRB da parte industriale sono solitamente indicate nel CADM/CM (Configuration And Data Management) Plan, che viene emesso per il programma.
Il CRB è, di norma, costituito come di seguito; la composizione può comunque variare a seconda delle necessità contrattuali.

MEMBRI INTERESSATI ALLA CLASSIFICAZIONE DEL CAMBIO

CLASSE	IA	IB
CONTRAENTE		
PROGRAM MANAGER	X	X
SYSTEM ENGINEERING	X	X
PROJECT CONTROL	X	3
CADM RESPONSIBLE	X	X
PA RESPONSIBLE	X	2
CONTRACTS RESPONSIBLE	X	-
ASI		
RUP	X	-
PROGRAM MANAGER/DEC	X	X
PROJECT MANAGER	1	1
PA RESPONSIBLE	2	2
CONTRACTS RESPONSIBLE	X	-

1 - Nei programmi in cui vi è il responsabile di progetto
2 - Solo per le modifiche alla configurazione del prodotto e gli aspetti di affidabilità, sicurezza e qualità
3 - Quando vengono modificati i tempi senza tuttavia modificare le milestones contrattuali

Il CRB deve approvare, modificare o respingere l'ECP dopo confronto con il Contraente. È facoltà del CRB chiedere documentazione aggiuntiva; in tal caso la documentazione deve essere integrata a quella già pervenuta unitamente all'ECP. Questo deve chiaramente risultare dal foglio di cui in **App. C. punto 4**, che farà parte integrante dell'ECP in sede di approvazione o rigetto.

In caso di accettazione dell'ECP, il CRB non termina i suoi lavori fino a quando non sia stato negoziato il nuovo testo contrattuale e/o i documenti pertinenti che hanno impatto sull'ECP, secondo le procedure approvative interne dell'ASI.

In caso di variazioni alla proposta di modifica iniziale, concordata in sede di CRB, il RUP/Program Manager ASI richiederà al contraente l'emissione dell'ECP rivisto conseguentemente e secondo quanto stabilito dalle procedure di presentazione delle Offerte all'ASI.

È responsabilità del RUP ASI effettuare le verifiche di copertura a bilancio.

Una volta presentata l'offerta verrà sottoposta a valutazione di congruità da parte di una Commissione appositamente nominata dall'ASI.

Il RUP ASI rappresenta il collegamento tra l'offerente e la Commissione.

Il verbale della Commissione deve chiaramente indicare i documenti in base ai quali ha svolto la sua attività.

I documenti devono essere indicati con data di emissione e, quando vi è, con indice di emissione/revisione.

È cura del Program Manager ASI trasferire il verbale del CRB ed il verbale di congruità al Responsabile di Unità/RUP che, ove nulla osti:

- comunicherà alla ditta l'accettazione della modifica e il prezzo riconosciuto congruo da ASI, richiedendone al Contraente l'accettazione;
- ad accettazione avvenuta, procederà alla formalizzazione dell'Atto Aggiuntivo secondo le procedure approvative interne dell'ASI.

APPENDICE E

METODOLOGIA PER IL CONTROLLO DEI COSTI

1. OBIETTIVO DELLE ATTIVITA'

Obiettivo delle attività è la verifica della corretta imputazione dei costi sostenuti dal Prime e da eventuali Subappaltatori/RTI (di seguito per semplicità "Contraente") sulla base dei criteri e delle procedure di seguito riportate.
La presente metodologia rappresenta un riferimento generale che sarà di volta in volta personalizzato alle specificità aziendali.
La presente metodologia non si applica agli accordi tra PP.AA. e ai bandi di ricerca oggetto di specifiche linee guida di rendicontazione.

2. OGGETTO DELLE ATTIVITA' DI VERIFICA

La verifica riguarda i costi, IVA esclusa, delle attività effettuate dal Contraente per conto dell'Agenzia Spaziale Italiana, nei termini e alle condizioni stabilite dal presente contratto, imputate in contabilità alla/e commessa/e identificata/e dal/i seguente/i codice/i:
Codice commessa, Nome programma /progetto, fase, descrizione, altro…

3. CRITERI GENERALI E PROCEDURE

La metodologia per il controllo dei costi si basa sui criteri generali e procedure di seguito enunciati per ciascuna tipologia di costi di cui al successivo para 4.
I criteri generali andranno adattati alle specifiche realtà aziendali a cui andranno applicati.

3.1. CRITERI GENERALI

I criteri generali, la cui descrizione analitica è distintamente riportata ai successivi punti 4.1.1 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4.5.1.1 e 4.5.2.1 relativi a ciascuna tipologia di costo, sono ispirati al fine di adeguarli il più possibile alla realtà operativa.

3.2. PROCEDURE

Sulla base dei criteri di cui al precedente punto 3.1 le procedure per lo specifico monitoraggio dei costi sostenuti dal Contraente sono basate sull'acquisizione e verifica dei supporti documentali nonché, ove ritenuto necessario, sull'acquisizione di supporti informativi forniti dai vari responsabili di progetto.
La descrizione analitica delle procedure di controllo riguardanti ciascuna tipologia di costo, è distintamente riportata ai successivi punti 4.1.2 - 4.2.2 - 4.3.2 - 4.4.2 - 4.5.1.2 e 4.5.2.2.

3.3. DOCUMENTAZIONE

Il Contraente ha il compito di predisporre la documentazione necessaria alle verifiche ordinandola in modo da contribuire a rendere il lavoro di accertamento il più efficiente possibile.
La documentazione di riferimento di norma è la seguente:

- Fatture in fotocopia/originale/elettonico;
- Ordini in fotocopia/originale/elettronico;
- Tabulati di contabilità analitica;
- Tabulati di contabilità di magazzino;
- Cedolini riepilogativi mensili delle ore lavorate dal personale impegnato sulla/e commessa/e di contratto;
- Report, in originale, riepilogativi delle ore lavorate dal personale impegnato sulla/e commessa/e di contratto;
- Copie dei contratti e degli eventuali atti aggiuntivi agli stessi, nonché delle autorizzazioni alle

modifiche tecniche, riguardanti i Subappaltatori;

- Note spese e documenti di spesa, in originale, relativi alle missioni effettuate dal personale per la/e commessa/e di contratto;
- Estratti conto, in originale, emessi da società, eventualmente convenzionate con il Contraente, per la fornitura di servizi (ad es: biglietti aereo, treno, pernottamento, autonoleggio, affitto residence, ecc…) sulla/e commessa/e di contratto;

Ai successivi punti viene riportata, per ciascuna tipologia di costo, una descrizione più analitica della documentazione.

4. SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA'

Lo svolgimento delle attività di verifica avviene presso la sede del Contraente il quale deve provvedere alla logistica necessaria.
Lo svolgimento delle attività di verifica si effettua esaminando la documentazione relativa alle seguenti tipologie di costo:

- LAVORO
- PRELEVAMENTI DA MAGAZZINO
- FACILITIES INTERNE
- VIAGGI E MISSIONI
- COSTI ESTERNI

I COSTI ESTERNI sono così ripartiti:

- Altri Costi (Other Costs del PSS A escluso prelevamenti da magazzino, viaggi e missioni)
- Costi di Subappaltatore (Mandanti nel caso di RTI)

Inoltre, per eventuali costi associati ad attività sulla/e commessa/e di contratto per prestazioni e forniture svolte da divisioni, aree o altre strutture facenti parte della stessa società, ma aventi gestioni autonome e separate, sono considerati:

- Costi di subappaltatore se a divisioni, aree o altre strutture è stata affidata la realizzazione di sottosistemi, unità, ecc..;
- Costi Interni interdivisionali / interarea / interstruttura se queste hanno svolto altre attività dirette.

4.1. COSTO DEL LAVORO

- Per "costi di lavoro" si intendono i costi delle ore dirette, lavorate dal personale iscritto al libro paga del Contraente, entro la durata contrattuale, imputate alla/e commessa/e di contratto per attività svolte nei centri di costo diretti riconosciuti come tali nell'analisi di congruità dei Costi Orari certificati dall'ASI o, in mancanza, dall'ESA o da altre Istituzioni Pubbliche con metodologia affine.
- Le ore, classificate "dirette", sono valorizzate attraverso i Costi Orari certificati da ASI o, in mancanza, dall'ESA o da altre Istituzioni Pubbliche con metodologia affine.
- In caso di mancanza della certificazione ASI dei Costi Orari, l'utilizzo di altre certificazioni di cui al comma precedente è subordinato al consenso dell'ASI.

4.1.1. Criterio generale

Le ore imputate dal Contraente alla/e commessa/e sono verificate attraverso il controllo incrociato tra le ore di presenza del singolo dipendente, riportate nei cedolini dell'Ufficio del Personale, e le ore dello stesso dipendente rendicontate nei rapporti riepilogativi della struttura addetta al Controllo dei Programmi.
A tal fine è pertanto necessario che nei rapporti riepilogativi della struttura addetta al Controllo dei Programmi siano riportate, oltre alle ore mensili imputate dal dipendente alle commesse esterne (di vendita), anche le ore impegnate nelle commesse interne (ricerca, organizzazione, ecc..) o/e in attività indirette.
Nello specifico dell'applicazione del criterio qualora, relativamente a un dipendente impiegato sulla/e commessa/e di contratto, il numero di ore totali lavorate mensili rilevato dai cedolini riepilogativi dell'Ufficio del Personale risulti inferiore al numero di ore totali mensili rendicontate nel rapporto della struttura addetta al Controllo dei Programmi, il numero di ore imputate sulla/e commessa/e dal Contraente per quel dipendente va diminuito, per tale mese, in percentuale della differenza negativa accertata; qualora la differenza invece risulti positiva o pari a zero, viene accettato il numero di ore imputate dal Contraente sulla/e commessa/e.
l'ASI riconosce come accertate solo l'ammontare delle ore lavorate che siano contestualmente verificate nei documenti dell'Ufficio del Personale e in quelli della struttura addetta al Controllo dei Programmi.
È facoltà dell'ASI ritenere accertate le ore che, in mancanza della documentazione di cui sopra dovuta a cause oggettive (variazioni sul sistema informativo di rilevazione dati, eventi imprevisti e imprevedibili), siano giustificate da altra documentazione, fatto salvo quanto contenuto nel successivo comma.
Qualora da parte dei Responsabili di Programma e a seguito dei controlli, emergano informazioni e documenti che prefigurano una realtà in contrasto con quanto riportato nei documenti di cui ai commi precedenti, si procede ad ulteriori approfondimenti dei controlli su altra documentazione con la disponibilità piena del Contraente.
Le ore sono ritenute non accertate e, perciò, non imputabili alla/e commessa/e di contratto, se, a giudizio dell'ASI, la documentazione a supporto non risulta sufficiente a chiarire il contrasto di cui sopra.
Il totale di ore accertate, valorizzate nei modi previsti al secondo e terzo comma del paragr. 4.1., fornisce il costo del lavoro accertato.

4.1.2. Procedura di rilevazione dati

I dati vengono raccolti e processati nel modo seguente:

- Rilevazione degli elenchi mensili del personale diretto impegnato sulla/e commessa/e in cui siano riportate le seguenti informazioni minime: cognome, nome, numero di matricola, centro di costo di appartenenza (eventualmente anche reparto, divisione, direzione ecc..).
- Rilevazione delle ore mensili lavorate dal personale impegnato sulla/e sola/e commessa/e sulla base dei rapporti di controllo riepilogativi vistati dai responsabili dei rispettivi centri di costo;
- Rilevazione delle ore complessive mensili lavorate da ciascuna unità di personale impegnato nella/e commessa/e secondo due differenti modalità:
    - Raccolta del numero di ore ordinarie e straordinarie risultanti dai cedolini riepilogativi mensili forniti dall'Ufficio del Personale;
    - Raccolta del numero di ore complessive mensili risultanti dai rapporti della struttura addetta al Controllo dei Programmi comprendenti tutte le commesse (esterne e interne) della società e le attività indirette;

- Calcolo automatizzato, effettuato direttamente su foglio Excel utilizzato per la redazione delle tabelle di riepilogo dati, dello scostamento tra le ore dei cedolini e le ore dei rapporti di controllo dei programmi, e diminuzione percentuale, anch'essa in automatico, dell'eventuale differenza negativa accertata.
- Aggregazione dei centri di costo nell'area di attività o dei livelli contrattuali nelle figure professionali conformemente a quanto risultante dall'analisi di congruità del Costo Orario di riferimento.
- Valorizzazione delle ore accertate sulla/e commessa/e di contratto ai Costi Orari secondo la certificazione di riferimento;
- Redazione nella forma finale delle tabelle riepilogative per mese del costo del lavoro ed aggregazione dei dati rilevati secondo le seguenti modalità:
  - per centri di costo diretti o per livelli contrattuali;
  - per aggregazione dei centri di costo diretti o dei livelli contrattuali.

Di seguito si riporta un esempio di tabella per la rilevazione delle ore:

MESI	**COMM**	**C.C.**	**MATR.**	**COGNOME**	**NOME**	**ORE ORD PERS**	**ORE STRA PERS**	**PERS. ORD + STRA**	**ALTRE**	**TOTALI Uff. Personale**	**Totali Report su tutte le commesse**	**DIFF**	**Ore su PROGETTO X rendicontate**	**PROGETTO X SU TOT REPORT**	**PROGETTO X ORE ACCERTATE**	**RIDUZ SU PROGETTO X**
						A	B	C =A +B	D	**E =C +D**	F	G = E - F	H	I= H/F	L = H + G*I	M = H - L

4.2. PRELEVAMENTI DA MAGAZZINO

Relativamente alla determinazione del costo sostenuto dal Contraente per i prelevamenti da magazzino il criterio generale e la procedura di rilevazione dei dati sono di seguito riportati:

4.2.1. Criterio generale

La determinazione dei costi sostenuti relativamente ai prelevamenti da magazzino imputati alla/e commessa/e di progetto è effettuata sulla base della verifica di quelli rendicontati dal Contraente attraverso l'analisi della documentazione di supporto relativa ad un campione di prelevamenti di importo significativo, individuato dal personale ASI addetto al controllo.

I materiali prelevati e riconosciuti imputati alla/e commessa/e di progetto sono valorizzati al costo standard eventualmente adeguato se tale adeguamento risulta giustificato.

4.2.2. Procedura di rilevazione dati

I dati vengono raccolti e processati nel modo seguente:

- Individuazione di un campione relativo a prelevamenti di importo significativo.
- Acquisizione della documentazione di supporto relativa al campione (fatture, ordini, buoni di carico e di prelievo);
- Verifica della completezza e della idoneità della documentazione;

- Controllo della valorizzazione dei materiali a costo standard e controllo dell'eventuale adeguamento dello stesso.
- Predisposizione delle tabelle riepilogative per mese sulla base dei tabulati di contabilità di magazzino relativi ai prelevamenti di competenza della/e commessa/e di progetto.

4.3. FACILITIES INTERNE

I costi per l'uso di Facilities sono rappresentati, se riconosciuti a imputazione diretta sulla/e commessa/e di progetto, dall'utilizzo dei seguenti impianti interni:

TIPO DESCRIZIONE

Oltre il tipo e la descrizione degli impianti interni, il Contraente deve indicare la tipologia delle attività per le quali sono stati utilizzati nonché l'unità di misura con cui vanno espresse le quantità da valorizzare.

4.3.1. Criterio Generale

I costi per uso di Facilities interne sono riconosciuti ad imputazione diretta se previsto dalle certificazioni di riferimento di cui al par. 4.1.

I costi accertati sulla/e commessa/e di progetto sono determinati dal prodotto tra le quantità accertate, espresse in unità di misura di cui al paragr. 4.3. e le tariffe di riferimento di cui al paragr. 4.1.

La rilevazione dei dati avviene secondo le procedure previste all'interno dell'Azienda per ciascuna delle Facilities utilizzate.

Prima dell'inizio dell'attività di controllo il Contraente fornisce all'ASI la descrizione di dette procedure e le modalità di imputazione alla/e commessa/e di progetto (o alle strutture);

4.3.2. Procedura di rilevazione dati

- Acquisizione della documentazione di supporto (corrispondenza interna con la quale i responsabili delle Facilities utilizzate comunicano ai responsabili delle strutture (o commesse) interessate il rendiconto, per tipo di impianto, per commessa, per mese, delle quantità loro imputate.
- Verifica della completezza e della idoneità della documentazione;
- Controllo della valorizzazione delle quantità addebitate alla/e commessa/e di progetto;
- Predisposizione delle tabelle mensili riepilogative per tipo di Facility;
- Redazione nella forma finale delle tabelle riepilogative annuali del costo delle missioni.

4.4. VIAGGI E MISSIONI

Relativamente alla determinazione dei costi sostenuti dal Contraente per viaggi e missioni il criterio generale e la procedura di rilevazione dei dati sono di seguito riportati:

4.4.1. Criterio generale

I costi per viaggi e missioni sono costituiti dal totale delle spese sostenute a tale titolo dal personale impiegato in quanto riconosciute ammissibili e imputabili alla/e commessa/e di progetto.

Le spese sono ammissibili in quanto necessarie allo svolgimento delle attività e in linea con la economicità della gestione del progetto.

L'imputazione totale o parziale alla/e commessa/e di progetto delle spese dipende dal tipo e dalla

quantità delle attività ad essa/e dedicata/e durante la missione.
Eventuali indennità al personale per missione sono riconosciute se previste dal contratto di lavoro e non rientrano nel calcolo dei Costi Orari di riferimento.
Alle spese accertate non si applica il ricarico dell'utile.

4.4.2. Procedura di rilevazione dati

I dati vengono raccolti e processati nel modo seguente:

- Nominativo dipendente in missione;
- Periodo missione;
- Destinazione;
- Codice commessa;
- Acquisizione delle note spese in originale;
- Rilevazione completa dei dati risultanti dalle note spese relative alle missioni;
- Raccolta dei dati risultanti dagli estratti conto, in originale, emessi da società per la fornitura di servizi (ad es: biglietti aereo, treno, pernottamento, autonoleggio, affitto residence, ecc..).
- Verifica della completezza e della idoneità della documentazione;
- Analisi, unitamente al personale amministrativo delle Società, delle eventuali problematiche relative alla raccolta dati derivanti dalla documentazione di cui ai due punti precedenti.
- Redazione nella forma finale delle tabelle riepilogative mensili del costo delle missioni.

Di seguito si riporta un esempio per la rilevazione dei dati:

N	Nominativo dipendente	N. missione	Periodo missione	Destinazione	Durata gg	Cod. comm.	Addebito nota spese	Addebito biglietto aereo	Addebito autonoleggio	Addebito albergo	Importo diaria	Addebito non riconosciuto	Totale addebito	Note	Piè di lista o forfettario

4.5. COSTI ESTERNI

Con riferimento al paragr 4 i costi esterni sono così ripartiti:

- Altri Costi (Other Costs del PSS A escluso prelevamenti da magazzino, viaggi e missioni)
- Costi di Subappaltatori (Mandanti nel caso di RTI)

Per ciascuna di queste due ripartizioni si applicano i criteri e le procedure di seguito riportate.

4.5.1. Altri Costi (Other Costs)

Con le precisazioni di seguito esplicitate, per "other costs" si intendono i costi esterni, imputati nella contabilità industriale aziendale alla/e commessa/e di progetto, che sono giustificati dalle relative fatture di acquisto.
Non rientrano in questa ripartizione i costi dei subappaltatori, dei prelevamenti di magazzino e delle missioni in quanto imputati separatamente.

4.5.1.1. Criterio generale

Gli "other costs" sono accertati se oltre all'esito positivo del controllo documentale, sono riconosciuti ammissibili in quanto necessari allo svolgimento delle attività e in linea con la economicità della gestione del progetto.
Il controllo documentale si effettua riscontrando i costi imputati in contabilità industriale nella documentazione di contabilità generale con la procedura in vigore presso l'Azienda.

Prima dell'inizio dell'attività di controllo il Contraente fornisce all'ASI la descrizione di detta procedura e le modalità di imputazione alla/e commessa/e di progetto (o alle strutture).
Il controvalore in Euro degli acquisti in valuta estera è quello effettivamente utilizzato alla data del pagamento o, in assenza di tale dato, dalla quotazione del mese di pagamento.
Agli "other costs" accertati, aggregati nelle voci di costo di cui allo standard ESA PSSA2, sono applicati i ricarichi stabiliti dalle certificazioni di cui al precedente para 4.1.

4.5.1.2. Procedure di rilevazione dati

I dati vengono raccolti e processati nel modo seguente:

- Raccolta da parte del Contraente dei dati riguardanti i costi esterni di competenza della/e commessa/e di progetto risultanti dai tabulati di contabilità industriale;
- Predisposizione delle tabelle riepilogative per mese dei costi di cui al punto precedente. Il mese di competenza è quello risultante dalla data di contabilizzazione della fattura;
- Acquisizione della documentazione (fatture; ordini di acquisto, ecc.…) relativamente ai costi esterni risultanti dai tabulati di contabilità industriale;
- Classificazione di ciascun costo secondo lo standard ESA PSSA2 di cui al punto 3.;
- Esclusione dei costi dei subappaltatori (compresi eventuali prelevamenti da magazzino ad essi riferiti), dei prelevamenti di magazzino e delle missioni essendo questi riportati nelle specifiche ricostruzioni;
- Evidenziazione dei costi imputati e non documentati o documentati parzialmente per i quali necessitano di ulteriori approfondimenti;
- Acquisizione ed esame di eventuale documentazione aggiuntiva;
- Verifica dell'esistenza, corrispondenza ed idoneità della documentazione giustificativa di contabilità generale rispetto ai dati già inseriti nelle tabelle riepilogative sulla base della procedura interna;
- Verifica delle problematiche emerse dall'esame della documentazione visionata quali ad esempio costi non giustificati, mancanza del riferimento al codice di commessa, mancanza dell'ordine d'acquisto,..ecc.
- Accertamento delle differenze tra importi rendicontati nei tabulati di contabilità industriale ed importi verificati, in considerazione delle seguenti indicazioni:
  - richiesta di ulteriori analisi delle sole problematiche relative ai costi di importo superiore ad un valore da stabilire dalle parti di comune accordo;
  - analisi a campione delle problematiche relative ai costi di importo inferiore al valore di cui al punto precedente;
  - non accettazione degli addebiti posti in contabilità industriale per i quali si ha totale mancanza di documentazione giustificativa anche per importi inferiori al limite indicato nel punto precedente;

Di seguito un esempio di raccolta dati in excel:

COMMESSA	**DATA**	**N. CONTO**	**DESCRIZIONE**	**IMPORTO**	**N. REG.**	**FORNITORE**	**IMPORTO RICONOSCIUTO**	**DESCRIZIONE**	**PSSA**	**NOTE**	**Link alla documentazione**

4.5.2. <u>SUBAPPALTATORI (o Mandanti nel caso di RTI)</u>

Sono costi di subappaltatori quelli derivanti al Contraente dalla stipula di contratti con Aziende che,

a norma del contratto ASI/Contraente (Mandataria), fanno parte del team industriale.
Relativamente alla determinazione dei costi sostenuti dal Contraente per i contratti stipulati con le Società subappaltatori/Mandanti il criterio generale e la procedura di rilevazione dei dati è di seguito riportata.

4.5.2.1. Criterio generale

Si applica il criterio descritto nel paragrafo 4.5.1.1. fermo restando che il costo accertato non potrà complessivamente superare, per ciascun subappaltatore/Mandanti, l'importo totale contrattuale stipulato. Inoltre al costo accertato non è applicato alcun ricarico da parte del Contraente Principale.

4.5.2.2. Procedura di rilevazione dati

Le attività relative alla verifica dei costi addebitati dai subappaltatori beneficiano delle attività di controllo già effettuate sulla documentazione di supporto relativa ai costi esterni comprensiva delle fatture emesse dai subappaltatori.
Relativamente ai prelevamenti di magazzino è prevista una attività di verifica che in parte si differenzia da quella riportata nel precedente punto.
I dati vengono raccolti e processati nel modo seguente:

- Definizione dell'importo contrattuale totale per ciascun Subappaltatore sulla base dei contratti e di eventuali atti aggiuntivi stipulati dal Contraente;
- Raccolta, nell'ambito delle attività relative ai costi esterni, dei dati riguardanti i costi esterni di competenza dei subappaltatori impegnati sulla/e commessa/e di contratto risultanti dai tabulati di contabilità industriale.
- Predisposizione delle tabelle riepilogative per Subappaltatore e per mese dei costi sostenuti e dei dati principali risultanti dai singoli contratti (es.: oggetto del contratto, prezzo, ...)
- Acquisizione, nell'ambito delle attività relative ai costi esterni, delle fatture e degli ordini relativi ai subappaltatori e verifica della corrispondenza di tale documentazione con i dati già inseriti negli appositi schemi;
- Richiesta ed acquisizione della documentazione eventualmente mancante;
- Verifica di eventuali problematiche a seguito dell'esame della documentazione visionata;
- Redazione delle tabelle riepilogative per Subappaltatore e per mese dei costi accertati.

4.6. CONCLUSIONI

A conclusione delle attività di cui ai paragrafi precedenti i risultati sono riepilogati nei Form standard ESA PSS (Procedures, Specification and Standards) in particolare nei PSSA2 per partecipante e totale.

	Ditta:			PSS A2		
	PROGRAMMA:		PROGETTO:			
	CODICE WP N.		FASE			
	TITOLO DEL WP					
	MESE		DATA INIZIO:		DATA FINE:	
	direct labour cost	**proposto**	**adattamento**	**differenza**	**O Certificati**	**€**
		0.0	*0.0*	**0.0**	0.00	**0**
		0.0	*0.0*	**0.0**	0.00	**0**
		0.0	*0.0*	**0.0**	0.00	**0**
		0.0	*0.0*	**0.0**	0.00	**0**
		0.0	*0.0*	**0.0**	0	**0**
		0.0	*0.0*	**0.0**	0	**0**
		0.0	*0.0*	**0.0**	0	**0**
		0.0	*0.0*	**0.0**	0	**0**
		0.0	*0.0*	**0.0**	0	**0**
1	**Total labour hours cost**	**0.0**	**0.0**	**0.0**		**0**
	Internal special fac.	**n./€**	**n./€**	**n./€**	**rate**	**€**
	Computer	*0*	*0*	0	0	**0**
	Tools	*0*	*0*	0	0	**0**
2	**total internal spec. fac.**	0	0	0		**0**
					MH	
	Other cost elements	€	€	€	0.0%	**€**
3.1	raw materials	*0*	*0*	0	0	**0**
3.2	mechanical parts	*0*	*0*	0	0	**0**
3.3	semi-finished products	*0*	*0*	0	0	**0**
3.4	electronics & Electrical Parts	*0*	*0*	0	0	**0**
3. 5	Hirel parts					
3.5 a)	Hi-Rel parts (Company)	*0*	*0*	0	0	**0**
3.5 b)	procured by third party	*0*	*0*	0	0	**0**
3.6	external major products	*0*	*0*	0	0	**0**
3.7	external services	*0*	*0*	0		**0**
3.8	transport & insurance	*0*	*0*	0		**0**
3.9	travels	*0*	*0*	0		**0**
3.1	miscellaneous	*0*	*0*	0		**0**
3	**total other direct costs**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4	**sub-total cost 1+2+3**					**0**
5	**profit**	**0**		0%		**0**
6	**Total Price**					**0**

APPENDICE F

COGNIZIONI E BREVETTI

COGNIZIONI, VALORIZZAZIONE E BREVETTI

Sezione "A"

COGNIZIONI

A.1) Fatte salve le disposizioni del paragrafo A.2 del presente allegato l'ASI ha il diritto di utilizzare, per le proprie necessità e fini istituzionali, nella misura in cui siano state ottenute nel corso dell'esecuzione del programma definito nell'Allegato Tecnico Gestionale al contratto, le cognizioni:

a) acquisite dal personale ASI;
b) contenute nei documenti necessari alla descrizione dello stato di avanzamento delle attività;
c) acquisite in occasione del controllo delle attività di cui all'Appendice B.

La facoltà di pubblicare è riconosciuta anche al Contraente previa autorizzazione da parte di ASI.

A.2) Se il Contraente trasmette all'ASI una cognizione brevettabile, l'ASI ed il Contraente si astengono da qualsiasi atto che possa nuocere alla brevettabilità dell'invenzione sino al momento del deposito della prima domanda di brevetto.

Sezione " B "

BREVETTI

B.1) Le invenzioni effettuate e concepite nel corso dell'esecuzione del programma definito nell'Allegato Tecnico Gestionale al contratto, appartengono al Contraente soltanto nel caso che il Contraente possa dimostrare di essere pervenuto alle suddette invenzioni sulla scorta di precedenti invenzioni il cui brevetto era già di sua esclusiva proprietà (ovvero per la quale sia stata dichiarata all'atto dell'offerta domanda o concessione di brevetto cui consegua un diritto tutelabile) oppure era stato ottenuto in licenza prima della stipulazione di questo contratto e che comunque siano state necessariamente ed indispensabilmente impiegate nello svolgimento di quella parte della ricerca, oggetto del contratto, che ha portato alla nuova invenzione.
Ricorrendo tale ipotesi, il Contraente ha diritto di richiedere e di ottenere a suo nome i brevetti necessari a proteggere le nuove invenzioni dopo aver ricevuto dall'ASI il suo preventivo benestare per iscritto. Non vengono considerati a questo scopo i brevetti su apparecchiature commerciali eventualmente modificate in maniera irrilevante (Brevetto completivo).
Il Contraente, successivamente provvederà, a propria cura, nome e spese, a richiedere ed ottenere i brevetti in Italia ed eventualmente anche all'estero, entro il termine di priorità del brevetto, fermo restando il diritto degli inventori ad essere indicati quali autori dell'invenzione. In ogni caso dovrà sempre essere esplicitato che l'attività è stata effettuata con contratto dell'ASI.

B.2) Se in uno o più Paesi il Contraente, a mezzo lettera raccomandata/PEC indirizzata all'ASI, ovvero tacitamente alle condizioni appresso contemplate sub a) e b) rinunzia a chiedere i brevetti di cui al paragrafo B.1 l'ASI può fare domanda di brevetto a condizione di informarne il Contraente.

a) Si presume che il Contraente abbia rinunciato a prendere un qualsiasi brevetto:
- quando allo spirare del termine di un anno dalla data di inoltro all'ASI della prima relazione

sull'invenzione brevettabile non abbia depositato una prima domanda di brevetto o notificato all'ASI la sua intenzione di depositarla;
- ovvero quando non abbia proceduto all'effettivo deposito di una prima domanda di brevetto entro il termine di sei mesi dalla data della notifica di cui al comma precedente.

b) Si presume che il Contraente abbia rinunciato a depositare domande analoghe di brevetto o estensioni di brevetti in tutti i Paesi del mondo eccettuato il paese di primo deposito:
- quando, allo spirare del termine di un anno dalla data di deposito da lui effettuato dalla prima domanda di brevetto, non abbia depositato domande del genere o notificato all'ASI la sua intenzione di depositarle;
- ovvero quando non abbia proceduto all'effettivo deposito di dette domande entro il termine di sei mesi dalla data della notifica di cui al comma precedente.

In tali casi con apposito Atto si regolarizzerà la diversa attribuzione della proprietà intellettuale.

B.3) Il Contraente ha il diritto di cedere, in uno o più Paesi, la domanda di brevetto o i brevetti di cui al paragrafo B.1 a condizione di informarne preventivamente l'ASI e sempre che il cessionario sia disposto ad assumere nei confronti dell'ASI gli obblighi che incombono al Contraente in base al presente allegato.
Se il Contraente decide di abbandonare, in uno o più Paesi, la domanda di brevetto o i brevetti di cui al paragrafo B.1, deve informarne preventivamente l'ASI la quale può disporre che tali domande di brevetto o brevetti vengano ceduti all'ASI.

B.4) Sulla domanda di brevetto e sui brevetti del Contraente di cui al paragrafo B.1 effettuati e concepiti nel corso dell'esecuzione del presente contratto, l'ASI usufruisce di pieno diritto, per le necessità proprie, di una licenza di sfruttamento gratuita, non esclusiva ma irrevocabile.
Allo scopo della tutela dei diritti dell'ASI, il Contraente dovrà fare nella domanda di brevetto esplicita menzione di riconoscimento del diritto di cui sopra, nonché del diritto dell'ASI per la sublicenza di cui al successivo punto B.5.

B.5) Sulla domanda di brevetto o sui brevetti del Contraente di cui al paragrafo B.1, l'ASI ha il diritto di concedere sublicenze non trasferibili, per consentire lo sfruttamento dei risultati di una ricerca condotta dall'ASI nel quadro di un programma dell'ASI nella misura in cui la sublicenza risulti necessaria per lo sfruttamento dei risultati di tale ricerca.
Se i risultati sono tutelati da brevetti, la concessione della sublicenza per lo sfruttamento dei risultati di una ricerca condotta dall'ASI è subordinata, qualora il Contraente lo richieda, alla condizione di ottenere una licenza o una sublicenza su tali brevetti.

B.6) In tutti gli altri casi, diversi da B.1, le eventuali invenzioni effettuate o concepite nel corso dell'esecuzione delle attività definite nell'Allegato Tecnico Gestionale al contratto, appartengono in proprietà all'ASI.
Se in uno o più Paesi l'ASI, a mezzo lettera PEC indirizzata alla controparte, rinuncia a chiedere i brevetti di cui al paragrafo B.8 il Contraente può chiedere ed ottenere i detti brevetti a propria cura, nome e spese.

B.7) Se una delle parti rinuncia a mantenere in vigore un brevetto in uno o più Paesi, deve informarne preventivamente per iscritto la controparte, la quale potrà subentrare all'altra assumendo di conseguenza ogni diritto sul brevetto.

B.8) Il Contraente trasmette immediatamente all'ASI una relazione sulle caratteristiche delle

invenzioni di cui al paragrafo B.1 e B.6 non appena dette invenzioni sono state messe a punto.

B.9) Le descrizioni e i disegni riguardanti l'invenzione da allegare alla domanda di brevetto sono stabiliti di comune accordo tra l'ASI ed il Contraente; i nomi degli inventori debbono essere citati nella domanda di brevetto. In ogni caso dovrà sempre essere esplicitato che l'attività è stata effettuata con contratto dell'ASI.

B.10) Sulle domande di brevetto e sui brevetti depositati da ASI o ceduti ad essa, la controparte può richiedere una licenza di sfruttamento a condizioni favorevoli, non esclusiva. Qualora l'ASI non accolga tale richiesta entro 90 giorni la richiesta si intende rigettata.

B.11) Le spese per il deposito, la concessione, il mantenimento in vigore e la tutela dei brevetti sono a carico del Contraente se presi in applicazione del paragrafo B.1, mentre sono a carico dell'ASI se presi in applicazione del paragrafo B.6.
Tuttavia, se una delle parti ha esercitato a nome proprio i diritti ad essa conferiti dai paragrafi B.2, B.3 e B.7 dovrà:
- sostenere le spese per il deposito, la concessione, il mantenimento in vigore e la tutela dei brevetti, dovute successivamente al trasferimento del loro diritto di depositare domande di brevetto o dei loro diritti sulle domande di brevetto o sul brevetto;
- rimborsare all'ASI le spese sostenute per il deposito e per la concessione dei brevetti ceduti.

B.12) I canoni di licenza o di sublicenze sulle domande di brevetto o sui brevetti di cui alla presente sezione appartengono all'ASI o al Contraente a seconda della proprietà dei brevetti.

B.13) Per tutta la durata del presente contratto, l'ASI ed il Contraente si informano reciprocamente per iscritto sull'ambito della materia oggetto delle attività definite nell'Allegato Tecnico Gestionale al presente contratto:
- di qualsiasi deposito, da essi effettuato, di brevetti diversi da quelli contemplati nella presente sezione;
- di qualsiasi licenza o sublicenza concessa da una delle parti;
- di qualsiasi brevetto appartenente ad un terzo, sul quale ottenessero una licenza o una sublicenza;
- dell'esistenza di qualsiasi brevetto appartenente ad un terzo di cui venissero a conoscenza qualora tali brevetti possano ostacolare lo sfruttamento delle cognizioni contemplate nella sezione "A" o dei brevetti contemplati nella presente sezione.

B.14) [**In caso di cofinanziamento**] *Qualora nel corso delle attività definite nell'Allegato Tecnico Gestionale al contratto si generino risultati di proprietà intellettuale, in conformità all'Art. 30.2 nonché in accordo con quanto previsto dall'art. 31 del contratto, il Contraente informerà l'ASI, entro 10 giorni dalla conclusione delle attività, se intende o meno proteggere tali risultati.*
Le Parti valuteranno, entro un termine di 90 giorni dalla predetta comunicazione, l'opportunità di procedere al deposito di una domanda di brevetto congiunta, in coerenza con le rispettive quote, rinviando la definizione degli aspetti di dettaglio e della modalità di gestione del brevetto ad un apposito accordo scritto.
Tutte le spese relative alla protezione della proprietà intellettuale condivisa, nonché al deposito, prosecuzione, estensione e mantenimento in vita dei brevetti nel caso di risultati suscettibili di brevettazione, saranno suddivise tra le Parti in proporzione alle rispettive quote di titolarità.
Nel caso in cui una Parte non abbia interesse alla protezione o rinunci alla sua quota di titolarità, l'altra Parte potrà subentrare nella piena ed esclusiva titolarità della proprietà intellettuale o del brevetto, a proprio nome e spese, senza nulla dovere alla Parte rinunciataria, previo apposito atto

scritto.
Nel caso in cui il Contraente intenda trasferire la propria quota di titolarità della Proprietà Intellettuale Condivisa, dovrà darne comunicazione per iscritto ad ASI che godrà di un diritto di prelazione all'acquisto, da esercitarsi in forma scritta a mezzo PEC entro 60 (sessanta) giorni dalla data di ricezione della comunicazione. In ogni caso il trasferimento a Terzi della quota di titolarità del Contraente dovrà essere autorizzata da ASI.
Ciascuna Parte ha diritto di usare la Proprietà Intellettuale Condivisa per i propri scopi e di concedere unilateralmente a terzi licenze d'uso non esclusive sentito il parere, obbligatorio e vincolante, dell'altra Parte.
In ogni caso ASI potrà limitare e/o impedire l'utilizzo della quota da parte del Contraente ove tale utilizzo sia motivatamente valutato da ASI in contrasto con - o tale da porre in pericolo- la sicurezza nazionale e/o la protezione di interessi nazionali e/o internazionali, o aspetti di rilevanza strategica per l'ASI.
Sezione " C "

DISPOSIZIONI GENERALI

C.1) Le norme della presente Appendice F - Sezione B - si applicano sino allo spirare dei diritti connessi ai brevetti ai quali esse si riferiscono.
Esse si applicano anche alle invenzioni in corso di realizzazione al momento della risoluzione e o della scadenza del contratto.

C.2) Si considera come invenzione brevettabile, di cui ai paragrafi B.1 e B.6 della presente Appendice, qualsiasi invenzione (scaturita dall'esecuzione delle attività contrattuali) avente attinenza con il campo delle attività definito nell'Allegato Tecnico Gestionale durante la vigenza contrattuale o in un periodo di tempo successivo con un minimo di due mesi ed un massimo di sei mesi.

PER IL CONTRAENTE PER L'ASI

Roma,

FAC-SIMILE DI LETTERA DI TRASMISSIONE OFFERTA

Spett. **ASI - Agenzia Spaziale Italiana**
Via del Politecnico, snc
00133 ROMA

PEC: ***asi@asi.postacert.it***

Att.ne:

<Responsabile Unico del Procedimento, verificare il nome e l'Unità sulla lettera di richiesta d'offerta>

Copia lettera: **Unità Contratti – UO CTR**
Unità Qualità e Processi – UO UPQ

Data: [gg/mm/aaaa]

Ns. Rif. No.: **[…….]**

Vs. Rif. No.: Richiesta d'Offerta ASI, Prot. n [XXXXXXX sette cifre] del [gg/mm/aaaa]

Oggetto: **[……]**

In risposta alla Vostra Richiesta di Offerta in riferimento, [offerente] è lieta di sottoporVi la proposta [titolo del progetto] relativa a [brevissima descrizione del progetto].

L'offerta è presentata in un **originale rilegato** *[le offerte non rilegate verranno respinte]*, siglato in tutte le pagine dal [nome e cognome] in qualità di rappresentante legale dell'offerente [o suo delegato] e tre **(3)** copie complete su supporto informatico come da Voi richiesto.

(Nel caso di offerta inviata e firmata in formato digitale via PEC il paragrafo sopra riportato va eliminato)

L'offerta è articolata in 2 volumi:

A) Offerta Tecnico–Gestionale inclusiva di:

- Scopo del documento
- Documentazione applicabile e di riferimento
- Definizione ed Acronimi
- Struttura Industriale *[profilo e competenze del Prime e dei Subco]*
- Attività svolte dalle PMI
- Organizzazione di gestione del progetto
- Curriculum vitae persone chiave
- Work Breakdown Structure
- Work Package Description
- Pianificazione di dettaglio

- Albero del prodotto *[cancellare se non applicabile]*
- Fornitura contrattuale (HW, SW, Documentazione)
- Analisi del rischio
- Lista degli allegati

B) Offerta Economica inclusiva di tutti i dettagli analitici degli elementi di costo offerti

Altre indicazioni relative all'offerta:

- **Prezzo Offerto**

Il Prezzo Totale offerto è:

€ ……,00	*IVA esclusa*

ed è così suddiviso:

	A CARICO ASI					EVENTUALE COFINANZIAMENTO			
Ente/ Ditta/ Università	*baseline*		*opzioni*		TOTALE ASI	*baseline*	*Opzioni*	TOTALE COFIN	TOTALE OFFERTO
	PFF	*RC/CC*	*PFF*	*RC/CC*					
	A	B	C	D	E = A+B+C+D	F	G	H = F +G	L=E +H
PRIME	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**	0.00	0.00	**0.00**	**0.00**
SUBCO 1	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**	0.00	0.00	**0.00**	**0.00**
SUBCO 2	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**	0.00	0.00	**0.00**	**0.00**
SUBCO n	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**	0.00	0.00	**0.00**	**0.00**
TOTALE	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

Dove:

PPF = Prezzo Fermo e Fisso

RC/CC= Prezzo a Rimborso Costi/Controllo Costi

Tutti i prezzi offerti si intendono al **netto di IVA**.

[L'eventuale importo da sottoporre a rimborso/controllo costi deve essere esplicitato come costi diretti, più eventuali ricarichi, più eventuale utile come riportato nell'esempio della tabella sottostante.]

WP	*Ditta/Ente Responsabile WP*	*Baseline (B) / Opzioni (O)*	*Voce del PSS-A3*	*Importo (€)*	*Eventuale ricarico (€)*	eventuale Utile (€)	*TOTALE IMPORTO DA SOTTOPORRE A RC/CC (€)*
				A	*B*	C	D=A+B+C
1000	**Pippo**	**B**	**Raw material**	0.00	0.00	0.00	**0.00**
2000	**Pluto**	**B**	**Travels**	0.00	0.00	0.00	**0.00**
NNN	**XXX**	**O**	**xxxxx**	0.00	0.00	0.00	**0.00**
			TOTALE	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

I prezzi offerti sono fermi e fissi alle condizioni economiche di [mese e anno, baricentro economico delle attività offerte]

- **Durata delle attività**

Le attività avranno la durata di [numero dei mesi] mesi a far data dal Kick Off Meeting (tempo To).

- **Validità dell'offerta**

  La validità della presente offerta è di sei mesi dalla data di ricezione della medesima da parte dell'ASI.

- **Conformità**

  La presente offerta è conforme a quanto indicato nei documenti della Richiesta di Offerta dell'ASI.

- **Supporto informatico**

  Il supporto elettronico allegato contiene:

- la proposta tecnico-gestionale in formato WORD
- la proposta economica in formato ECOS [*files con estensione .ECS e .TEN*] [*casi particolari verranno gestiti con file excel* ***necessariamente*** *da richiedere ad ASI]*
- la Pianificazione corrispondente ai WP offerti in formato WINPROJECT

- **Piano dei pagamenti**

  Il piano dei pagamenti e le relative milestones (importo associato, percentuale e deliverables) sono riportati al punto [**……**] dell'offerta economica.

- **Preventivo dei Costi e Tempi** [cancellare se non applicabile]

Per informazioni e/o chiarimenti riguardanti la presente offerta, si prega far riferimento:

- per gli aspetti tecnico-programmatici: [titolo, nome, cognome]
  (tel.: ……..)
  (fax: ……..)
  (e-mail:……...)

- per gli aspetti commerciali-contrattuali: [titolo, nome, cognome]
  (tel.: ……..……)
  (fax : ……..……)
  (e-mail: ……..……)

Distinti saluti.

[Nome e Cognome del Rappresentante Legale o suo delegato]
[Posizione nell'organizzazione]

PREPARAZIONE DELL'OFFERTA DA PARTE DI CONTRAENTI INDUSTRIALI, UNIVERSITA' ED ENTI PUBBLICI DI RICERCA

	UNITA' / NOME	FIRMA	DATA
PREPARATO	*Unità Organizzativa Qualità e Processi - UPQ*		
VERIFICATO	*N.A.*		
APPROVATO	*Responsabile UPQ*	Pedicini Francesco Firmato digitalmente da Pedicini Francesco ND: c=IT, o=Agenzia Spaziale Italiana, cn=Pedicini Francesco, serialNumber=ITPDCFNC56A09D644G, givenName=Francesco, sn=Pedicini, dnQualifier=14939333 Data: 2016.06.14 15:58:17 +02'00'	

Stato delle Revisioni

Data	Sezione del documento / Motivo della revisione	Revisione
14-06-2016	• Revisione totale doc. OP-IPC-2005-012	A

ALLEGATI:

DISTRIBUZIONE DEL DOCUMENTO:

Server Pubblico

INDICE

1. SCOPO 3
2. DEFINIZIONI ED ACRONIMI 3
3. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO 3
3.1 Documenti di Riferimento (DR) 3
4. COMPOSIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OFFERTA 4
4.1 OFFERTA TECNICO-GESTIONALE 4
Contenuti della sezione Tecnico-Gestionale 4
Analisi del Rischio 4
Descrizione dei Pacchi di Lavoro (Work Package Description) 4
Pianificazione 5
4.2 OFFERTA ECONOMICA 5
Contenuti della sezione Economica 5
Quotazione dei pacchi di lavori (Work Package, WP) 6
4.2.1.1 Personale Costi Orari 6
4.2.1.2 Altri costi 7
4.2.1.3Viaggi e Trasferte 7
4.2.1.4 Utile 7
Condizioni economiche e prezzo offerto 7
4.3 ENGINEERING CHANGE PROPOSALS 8
4.4 PREVENTIVO DEI COSTI E DEI TEMPI 8

1. SCOPO

Il presente documento descrive le modalità di preparazione dell'offerta all'ASI da parte di contraenti industriali, Università ed Enti pubblici di ricerca.

Il documento individua anche il contenuto minimo d'informazione richiesto dall'ASI per la valutazione di congruità dell'offerta.

L'ASI garantisce che tutti i dati e le informazioni di cui venga a conoscenza attraverso l'offerta, saranno trattati con la massima riservatezza e segretezza nel rispetto delle prescrizioni della normativa in materia.

2. DEFINIZIONI ED ACRONIMI

ASI	Agenzia Spaziale Italiana
CS	Cost Sheet
ECSS	European Cooperation for Space Standardization
ECOS	ESA COsting Software
ECP	Engineering Change Proposal
SOW	Statement of Work
WBS	Work Breakdown Structure, struttura delle attività relative ad un progetto
WP	Work Package, elemento di più basso livello della WBS
WPD	Work Package Description, descrizione del WP

3. DOCUMENTI APPLICABILI E DI RIFERIMENTO

3.1 Documenti di Riferimento (DR)

[DR 1] ECSS-S-ST-00-01C, Glossary of terms (*)

[DR 2] ECSS-M-ST-80-C, Risk Assessment (*)

[DR 3] ECSS-M-ST-10C, Project Planning And Implementation (*)

[DR 4] ECSS-M-ST-10-01C, Organization And Conduct of Reviews

[DR 5] ECSS-M-ST-60C, Cost and schedule management (*)

(*) disponibili presso il sito Web dell'ECSS all'indirizzo: www.ecss.nl

4. COMPOSIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OFFERTA

4.1 OFFERTA TECNICO-GESTIONALE

Contenuti della sezione Tecnico-Gestionale

La sezione Tecnico-Gestionale dovrà contenere:

- un apposito capitolo contenente le definizioni, gli acronimi e le abbreviazioni utilizzate;
- le scelte tecnico-gestionali proposte dall'offerente e la struttura gestionale, esprimente un'unica interfaccia contrattuale nei confronti dell'ASI, con l'indicazione delle attività che si ritiene necessario affidare a sottocontraenti;
- l'evidenziazione dell'adeguatezza della struttura organizzativa proposta in relazione alla complessità del progetto ed ai necessari adempimenti amministrativi;
- l'albero del prodotto, riferito alla struttura eventualmente fornita da ASI per il progetto specifico e sviluppato dall'offerente fino al livello di dettaglio ritenuto utile per caratterizzare il prodotto oggetto dell'offerta, con l'indicazione dei dettagli tecnici di realizzazione dell'oggetto della fornitura;
- la struttura e la descrizione delle attività che verranno svolte, che deve essere esauriente, completa e coerente con quanto contenuto nelle restanti parti dell'offerta;
- gli ulteriori elementi descritti nei paragrafi successivi

Analisi del Rischio

L'offerta dovrà contenere un'analisi del rischio che identifichi le fonti di rischio del progetto e ne quantifichi l'impatto sui costi ed i tempi di riferimento del progetto. L'analisi dovrà basarsi sui principi dello standard ECSS di cui in [DR2 e DR5].

Descrizione dei Pacchi di Lavoro (Work Package Description)

L'offerta conterrà la definizione della Work Breakdown Structure (WBS) che sarà finalizzata al soddisfacimento delle esigenze di pianificazione e controllo di ciascuna attività da svolgere per la realizzazione degli elementi dell'albero del prodotto. La struttura della WBS d'offerta dovrà essere conforme ai requisiti indicati nel capitolato Generale ASI, oltre a riferirsi alla struttura eventualmente fornita da ASI nello stesso Capitolato Tecnico per il progetto specifico. L'elemento di più basso livello della WBS è costituito dai pacchi di lavoro (WP, Work Package). La descrizione dei WP dovrà fornire le informazioni necessarie all'individuazione ed alla definizione delle attività previste nel WP e tutti gli elementi utili alla migliore comprensione della quotazione risultante nell'offerta economica (capitolo successivo).

L'offerente dovrà astenersi dal ripetere gli stessi contenuti descrittivi dei singoli Pacchi di Lavoro anche nella parte illustrativa che precede la descrizione dei pacchi di lavoro stessi. Pertanto detta parte illustrativa dovrà contenere solo i dettagli tecnici sull'oggetto del programma e spiegare le scelte tecnico-gestionali proposte dall'offerente. La descrizione delle attività che verranno svolte deve quindi essere posta unicamente nei WPD, in maniera esauriente, completa e coerente con quanto illustrato nella parte precedente.

Per ciascun WP, oltre gli elementi di individuazione (codice e titolo), si dovrà esplicitare:

- organizzazione che esegue le attività, esplicitando anche la dicitura "*prime*" o "*subcontractor*" o "*foreign subcontractor*";
- nominativo del responsabile del WP;
- data di inizio e termine delle attività;
- vincoli di interfaccia;
- elementi necessari all'avvio (input) dell'attività;
- descrizione dell'attività;
- prodotti (output) dell'attività

Inoltre, nel caso di addebito di costi per materiali, semilavorati, external services, external major product o eventuali "altri costi", la ditta dovrà fornirne all'interno della stessa descrizione del pacco di lavoro una spiegazione dettagliata **(Nota: I relativi costi dovranno essere riportati solo nell'Offerta Economica).**

Nel caso in cui sia previsto il cofinanziamento dovranno essere descritte ed evidenziate, per ogni WPD interessato, le attività che si cofinanziano inserendo tra parentesi, alla fine della descrizione, la parola **<Cofin>.**

Nella Tabella 1, in annesso, è indicato uno schema tipo per il WPD.

Pianificazione

L'offerta dovrà contenere la pianificazione proposta per lo svolgimento delle attività, in forma di:

- pianificazione globale (master schedule)
- pianificazione di dettaglio (diagramma Gantt) che mostri le connessioni temporali tra i WP.

Nel caso di Engineering Change Proposal (ECP), il legame tra la pianificazione dell'ECP e quella dell'intero programma dovrà essere chiaramente evidenziato.

4.2 OFFERTA ECONOMICA

Contenuti della sezione Economica

L'offerta economica relativa al totale delle attività dovrà essere formulata utilizzando le definizioni e la modulistica standard ESA (PSS-A). **Al documento cartaceo dovrà essere allegato il relativo supporto informatico contenete l'offerta economica in ECOS.**

Al fine di agevolare l'attività di controllo e di valutazione da parte dell'ASI, la formulazione dell'offerta in ECOS dovrà essere presentata come back-up a livello di **"Integration"** e come back-up al livello di **"Data Entry" (Sia del Prime che degli eventuali Sottocontraenti)**.

Nel caso in cui l'ITT (Invitation To Tender) non sia generato dall'ASI, sarà cura dell'offerente fornirlo su supporto informatico.

Inoltre, nella formulazione dell'offerta in ECOS (se non disponibile il SW può essere richiesto all'ASI o all'ESA), l'offerente è tenuto a fornire le informazioni sulle caratteristiche tecniche dei vari prodotti di cui al PT (Product Tree) secondo quanto previsto nella finestra "PT Tech/Parameter Data Entry".

NB: **Nel caso non si è utenti ECOS** l'offerta potrà essere preparata utilizzato i PSS-A forniti da ASI su richiesta.

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 (report da ECOS).

Per le attività eventualmente affidate a Sottocontraenti esteri occorre fornire idonea documentazione (offerta, contratto o altro) esplicativa del prezzo formulato nell'apposita voce di costo "sub-contract - CWAC" del PSS-A2.

Nel caso in cui sia richiesto da ASI il cofinanziamento da parte dell'offerente, dovranno essere riportati nel CS, dettagliando, anche i costi relativi (in ECOS voce co-funding + dettaglio PSS a parte).

I WPD ed i CS 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.

4.2.1.1 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 ASI.

In assenza di tale certificazione:

- i **contraenti industriali,** nel caso d'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 fornire il calcolo dei costi orari e dei ricarichi posti in offerta, conformemente **alla metodologia ed alla modulistica da richiedersi all'ASI mediante il Responsabile del Procedimento**; Il Prime si farà carico di trasmettere la metodologia e la modulistica agli eventuali 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 *convenzionalmente* 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 4** allegata 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".**

4.2.1.2 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 in un FORM il cui schema è riportato nella **Tabella 3** allegata. Nel caso siano disponibili preventivi di costo, il contraente allegherà la documentazione in suo possesso.

4.2.1.3 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. come da **Tabella 2** allegata.

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

4.2.1.4 Utile

Per i contratti stipulati con contraenti industriali l'aliquota di utile sarà riconosciuta nella misura non superiore al 5%, applicata ai costi esposti in offerta e rientranti nell'oggetto sociale della ditta, con l'esclusione delle spese per viaggi e trasferte e dei costi dei sottocontraenti. L'aliquota di utile non sarà riconosciuta nei casi di offerte spontanee, nei casi riguardanti studi di dichiarato interesse dell'offerente e nei casi di attività per le quali è proposta una quota di cofinanziamento.

Per i contratti stipulati con Università ed Enti Pubblici di Ricerca non viene riconosciuta da ASI nessuna aliquota di utile.

Condizioni economiche e prezzo offerto

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. Nel caso di ECP si rimanda al paragrafo dedicato.

In caso di cofinanziamento, il prezzo totale offerto dovrà essere esplicitato in prezzo a carico ASI e prezzo cofinanziato/partecipato.

Per le Opzioni vale quanto indicato per la descrizione dei WP e la definizione della pianificazione. La WBS sarà quindi unica e conterrà al suo interno anche i WP relativi alle opzioni, collocati nella posizione opportuna.

Nel caso di Opzioni, dovranno essere forniti due supporti elettronici distinti:

- una versione "baseline", in cui i WP delle opzioni sono al valore 0

- una versione "opzioni", in cui tutti i WP, compresi quelli delle opzioni, hanno il loro valore.

In particolare, qualora l'opzione consista nella estensione o contrazione di attività di uno o più WP presenti nella "baseline", occorre inserire nella WBS i WP's estesi o contratti, in aggiunta ai corrispondenti WP's "baseline", collocandoli allo stesso livello di quest'ultimi. Pertanto nella configurazione "baseline" i costi dei WP's estesi o contratti saranno posti uguali a zero, mentre nella configurazione "opzioni" i costi dei WP's estesi o contratti avranno il loro valore e i costi dei corrispondenti WP's "baseline " saranno posti uguale a zero.

4.3 ENGINEERING CHANGE PROPOSALS

Con l'introduzione di ECP, che possono derivare da una richiesta dell'ASI o da una proposta diretta del contraente, il progetto assume una nuova configurazione. Nel caso di offerta riguardante una ECP, oltre a quanto descritto nei precedenti capitoli, l'offerente dovrà rispondere anche ai requisiti di seguito elencati:

- nella WBS dell'intero progetto in nuova configurazione saranno contenuti tutti i pacchi di lavoro (quelli inalterati, quelli eliminati, quelli modificati e quelli nuovi) e saranno evidenziate adeguatamente le variazioni come da esempio in annesso, Tabella 5;
- dovranno essere forniti i WPD modificati e nuovi integrabili nell'edizione dell'offerta avente la configurazione precedente; nei WPD modificati saranno, inoltre, evidenziate le attività cancellate e quelle nuove; le attività cancellate saranno barrate, le attività nuove saranno sottolineate;
- dovrà essere fornita una tabella riassuntiva ECP come quella riportata in annesso, Tabella 5;
- dovrà essere emessa la pianificazione dell'intero progetto corrispondente alla WBS, completa di tutte le attività, in MS PROJECT;
- nell'offerta economica dell'intero progetto in nuova configurazione, i WP rimasti inalterati conterranno gli elementi di costo, le quotazioni economiche e la pianificazione già oggetto della valutazione di congruità propedeutica al contratto in essere;
- le condizioni economiche della proposta dovranno essere quelle dell'offerta relativa al progetto avente la configurazione precedente.

4.4 PREVENTIVO DEI COSTI E DEI TEMPI

Qualora siano previsti in uscita dal progetto preventivi dei costi e tempi di future fasi e/o del progetto a finire, tali preventivi dovranno attenersi a quanto specificato nello standard ECSS [DR5]. Il preventivo dovrà identificare come minimo:

1. La descrizione del processo attraverso il quale il preventivo è stato generato.
2. La metodologia adottata
3. Le ipotesi sulle quali si basa il preventivo
4. Il livello di confidenza/incertezza del preventivo indicando l'intervallo minimo e massimo previsto sia per i tempi che per i costi

ANNESSI

Tabella 1 – Esempio di Work Package Description, WPD (PSS-A-20)

Tabella 2 – Esempio per Viaggi e trasferte *(inserire solo nell'Offerta Economica)*

Tabella 3 – Esempio di Altri Costi *(inserire solo nell'Offerta Economica)*

Tabella 4 – Esempio di Schema dei Costi Orari da riempire solo da Università ed Enti di ricerca *(inserire solo nell' Offerta Economica)*

Tabella 5 - Formato WBS con ECP e Tabella Riassuntiva ECP *(inserire solo nell' Offerta Economica)*

Tabella 1 – Esempio di Work Package Description, WPD (PSS-A-20)

INSERT LOGO	**Program** INSERT ONLY ECP - ENGINEERING CHANGE PROPOSA / CONTRACT CHANGE NOTICE	N°:: **S1-AAA-CCN-001** Issue: **2** Date: **XX.XX.20XX** Page **2** of **20**

Name Project:: TEST			**W.P.: 1B22-AC**
W.P. Title:	**Support Satellite PFM Product Assurance**		Sheet 1 of 1
Contractor:	**Ditta Anonima SpA**		
Major Constituent:	**Support Satellite PFM Project Office**		Issue: **2**
Start Event:	**KO**	Date: **T1**	
End Event:	**FAR**	Planned Date: **T1 + 59m**	Date: **XX/XXX/20XX**
W. P. Manager:	**Giovanni Rossi**		

Objectives

SS Product Assurance project implementation.

Inputs

- *Applicable and Reference Documents.*
- *Contract.*
- *ECP*
- *PA & Safety Plan (output from WP 1B1A-AC1).*

Tasks

- *Assure that the SS design and development processes are in compliance with the PA & Safety Plan.*
- *Apply the necessary control during throughout the SS Manufacturing, Assembly, Integration and Testing for achievement of the required quality level.*
- *Approve and check structure and completeness of the technical documentation.*
- *Certify the test results and authorize documentation and items delivery.*
- *Inspect the technical activities and verify their conformity with product assurance requirements.*
- *Call a dedicated meeting in case of product assurance problems.*
- ***Manage contractual changes for product assurance and safety matters.***
- ……..
- *Issue of SS Mechanical Part List. **(Cofin)***
- *Issue of SS Processes List.*
- *Procurement specifications approval of parts and material under quality control.*
- ~~***Issue of Specific Process Procedures, if any.***~~

Outputs;

- *SS Inspection Plan (input to IS S/S documentation)*
- *SS Inspection Reports (input to IS S/S documentation)*
- ……
- *SS Declared Material List, (~~**final**~~ **second** issue)*
- *SS Declared Mechanical Part List, (input to S/S documentation)*

Note:
New tasks are highlighted as underlined text;
removed tasks are highlighted as ~~crossed text~~.

Tabella 2 – Esempio per Viaggi e trasferte

VIAGGI (Dettaglio) - costi in EURO

W.P.	SCOPO VIAGGIO	LUOGO DI PARTENZA	LUOGO DI DESTINAZIONE	MEZZO DI TRASPORTO	NUMERO VIAGGI (A)	NUMERO PERSONE (B)	NUMERO GIORNI (C)	(AxBxC)	VITTO E ALLOGGIO	NOLO AUTO/TAXI	COSTO BIGLIETTO	COSTO TOTALE
1100	riunione di KO	Milano	Roma	Aereo	1	2	2	4	578.44	56.81	619.74	1,254.99
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								0				0.00
								TOTALE	578.44	56.81	619.74	1,254.99

NOTA: I dati inseriti nella tabella sono solo di esempio

Tabella 3 – Esempio per Altri Costi

DETTAGLIO ALTRI COSTI - Costi in EURO o in Valuta)

W.P.	ALTRI COSTI (punti da 3.1 a 3.10 del PSS-A)	DESCRIZIONE	FORNITORE	QUANTITA'	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
						€ 0.00
					TOTALE	**€ 0.00**

Tabella 4 – Esempio di Schema dei Costi Orari (solo per Università ed Enti Pubblici di Ricerca)

COSTO ORARIO PERSONALE ENTI SCIENTIFICI

ENTE	CATEGORIA PERSONALE	LIVELLO/FASCIA RETRIBUTIVA	RETRIBUZIONE TOTALE ANNUA (stipendio + tredicesima + Indennità, etc)	ONERI SOCIALI A CARICO ENTE	ACCANTONAMENTO ANNUO TFR/TFS	ALTRI ONERI A CARICO ENTE	COSTO TOTALE ANNUO DELLA RETRIBUZIONE	ORE LAVORABILI ANNUE	COSTO ORARIO	NOTE E RIFERIMENTI
UNI-RM	RICERCATORE TP	Classe V TP I progr.econ.	38,889.00	12,447.00	2,028.67	0.00	**53,364.67**	**1,600**	**33.35**	Retribuzioni pers universitario
INAF	ASSEGNO DI RICERCA		16,138.00	1,958.00			**18,096.00**	**1,600**	**11.31**	DM 26-02-04 rivalutazione assegni di ricerca
							0.00	**1,600**	**0.00**	
							0.00	**1,600**	**0.00**	
							0.00	**1,600**	**0.00**

Tabella 5 - Formato WBS con ECP

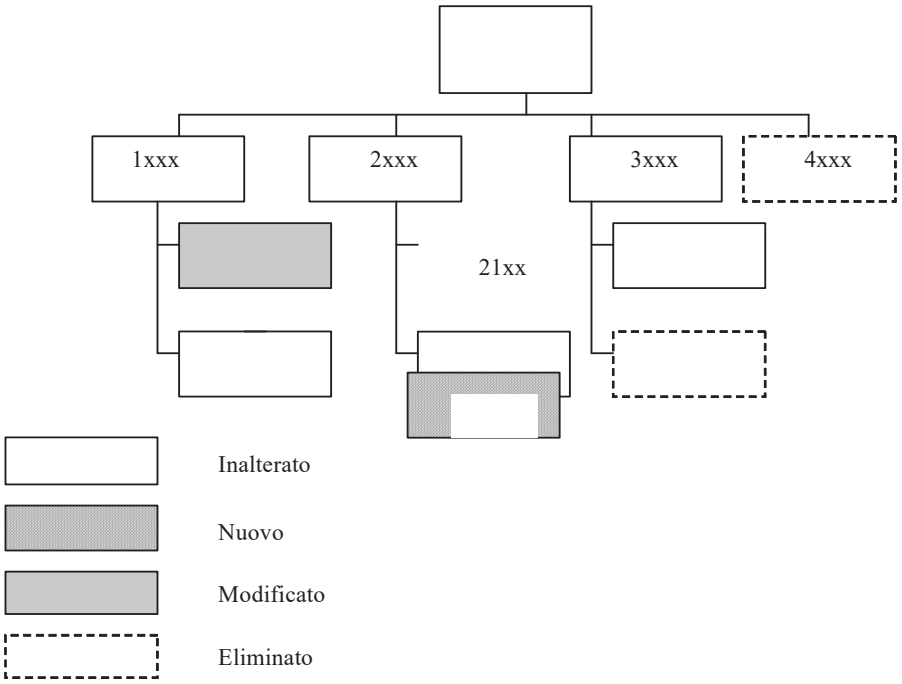


Fig. A - Formato WBS con ECP

cod. WP offerta c.p.	cod. WP contratto c.p.	titolo WP c.p.	Ditta resp c.p.	cod. WP offerta c.n.	titolo WP c.n.	Ditta resp. c.n.	tipologia	prezzo WP offerta c.p.	prezzo WP congruito c.p.	prezzo WP offerta c.n.	prezzo WP offerta ECP
								a	***b***	***c***	***d = c-b***
1100	1100	manag.	X	1100	manag.	X	M	100	90	100	10
				2100	system..	X	N	0	0	150	150
3100	A000	integr…	X	3100	integr…	X	I	120	110	110	0
3200	A310	fornitura..	Y				E	30	30	0	-30
4020	B020	specif….	X	4020	specif….	Y	M	50	50	80	30
4150	B150	test…	Z	4150	proc. + test	Z	M	80	80	130	50
ecc..				ecc..							
							totali	**380**	**360**	**570**	**210**

legenda

c.p.	configurazione precedente	**c.n.**	configurazione nuova
I	inalterato	**E**	eliminato
N	nuovo	**M**	modificato

Tabella Riassuntiva ECP