RICHIESTA DI OFFERTA PER SELEZIONE

Agenzia Spaziale Italiana
Roma, via del Politecnico snc
00133 Roma

Procedura negoziata esperita in attuazione dell'art. 135 e nel rispetto dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii. nonché dell'art. 54 del Regolamento di Amministrazione, finanza e contabilità per l'affidamento di servizi di ricerca e sviluppo aventi ad oggetto «*Progetto "Sybil" per lo sviluppo di una facility virtuale di un ambiente multi-fisico in grado di integrare al suo interno Digital Twin (DT) e modelli matematici ambientali*»

CIG BC331DC05D

CUI S97061010589202600011

TERMINE DI SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE: 31/07/2026 ORA 13:00

TERMINE DI SCADENZA PER LA RICHIESTA DI CHIARIMENTI:

16/07/2026 ORA 13:00

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

Sommario

PREMESSA 3

1. CONTRIBUTO ANAC, OGGETTO, DURATA, AMMONTARE DELL'AFFIDAMENTO, OPZIONI E SUBAPPALTO 5

2. RICHIESTA DI EVENTUALI CHIARIMENTI, COMUNICAZIONI E RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO 7

3. DOCUMENTAZIONE 8

4. SOGGETTI AMMESSI ALLA PROCEDURA IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE 8

5. REQUISITI PER LA PARTECIPAZIONE ALLA PROCEDURA E MEZZI DI PROVA 10

5.1 Requisiti di carattere generale e altre cause di esclusione 10

5.2 Requisiti di idoneità professionale 11

5.3 Requisiti di capacità tecnica 11

5.4 Requisiti di capacità economico-finanziaria 11

6. TERMINI DI PARTECIPAZIONE ALLA PROCEDURA DI AFFIDAMENTO 12

7. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA 12

8. CONTENUTO DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA 13

9. CONTENUTO DELL'OFFERTA TECNICA 27

10. CONTENUTO DELL'OFFERTA ECONOMICA 29

11. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE 33

12. VALUTAZIONE OFFERTA TECNICA 34

13. VALUTAZIONE OFFERTA ECONOMICA 35

14. VERIFICA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA 36

15. COMMISSIONE GIUDICATRICE 37

16. VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE 37

17. VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE 38

18. PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE IN CASO DI UNICA OFFERTA 39

18.1 COMMISSIONE DI CONGRUITA' 39

19. AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO 39

20. STIPULA DEL CONTRATTO 40

PREMESSA

L'Agenzia Spaziale Italiana (di seguito indicata ASI) ha indetto una procedura negoziata, in seguito definita anche "procedura", esperita in attuazione dell'art. 135 e nel rispetto dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D.Lgs. 31/03/2023, n. 36 e ss.mm.ii. (di seguito Codice dei Contratti o Codice) previo Avviso di indagine di mercato per l'affidamento di servizi di ricerca e sviluppo avente ad oggetto "*Progetto "Sybil" per lo sviluppo di una facility virtuale di un ambiente multi-fisico in grado di integrare al suo interno Digital Twin (DT) e modelli matematici ambientali*" pubblicato sul sito web istituzionale in data 17/10/2025 avente scadenza il 17/11/2025.

L'iniziativa *"Sybil"* prevede la creazione di una facility virtuale modulare, versatile, estendibile e scalabile in grado di riprodurre le condizioni tipiche di un contesto di missione spaziale al fine di supportare, monitorare e ottimizzare le attività scientifiche in volo. Sybil sarà, quindi, un simulatore multi-fisico in grado di integrare simultaneamente al suo interno DT (di ambito biologico e ingegneristico) e modelli matematici ambientali, con la finalità di valutare gli effetti dell'ambiente spaziale, nell'ambito di esperimenti e operazioni scientifiche in volo, su payload di sistemi viventi (piante, astronauti, modelli cellulari e animali etc.) e sul funzionamento, l'ottimizzazione, la manutenzione e la previsione di eventuali anomalie di infrastrutture spaziali ed esperimenti (payload, moduli, rover, incubatori, etc.). Nello specifico il progetto Sybil prevede la creazione di:

- una piattaforma software composta da un ambiente virtuale in grado di simulare l'ambiente spaziale e le sue proprietà fisiche (e.g.: pressione, gravità, radiazioni, irradianza solare, etc.) adattabili allo scenario di interesse (Luna, Marte, ISS, etc.), che preveda l'integrazione di almeno un DT di ambito biologico e un DT di ambito ingegneristico;
- un DT Development Kit (DTDK) che dia la possibilità ad utenti esterni di realizzare DT conformi agli standard richiesti, sulla base delle librerie e dei modelli ambientali forniti dal proponente. Il DTDK dovrà fornire le interfacce di programmazione e il framework per uno sviluppo rapido e conforme dei DT nella facility Sybil, il tutto corredato da documentazione e tutorial.

Di seguito sono dettagliate le attività previste per la realizzazione del progetto:

- scelta e definizione delle caratteristiche del contesto ambientale spaziale: a titolo di esempio: radiazioni ionizzanti (GCR, SEP), gravità alterata, irradianza solare, campi elettromagnetici, rappresentativi delle condizioni ambientali spaziali di interesse (Luna, Marte, trasferimenti orbitali etc.). Per la caratterizzazione dell'ambiente è richiesto un *data harvesting* da parte del proponente, dalla letteratura o altre fonti, che risulterà nella costituzione di un database da fornire ad ASI;
- definizione dell'ambiente spaziale scelto, attraverso modelli fisici o multi-fisici in grado di interagire con i DT;
- integrazione di almeno due DT nell'ambiente spaziale di interesse: un DT biologico (pianta, tessuto, organo, ecc.) e un DT ingegneristico (irrigatore, incubatore, modulo abitativo, rover, ecc.);
- realizzazione di un DT Development Kit che dia la possibilità ad utenti esterni di realizzare DT conformi agli standard richiesti e sulla base delle librerie e dei modelli ambientali forniti dal proponente;
- definizione di un piano di validazione scientifica della piattaforma software Sybil attraverso uno specifico caso d'uso;
- definizione di possibili applicazioni nell'ambito "Education" a carattere potenziante (contest, sviluppo di games, calls for idea) atte a stimolare le future generazioni STEM.

L'ASI vuole procedere all'affidamento delle attività di ricerca e sviluppo di cui sopra, per una durata stimata in trenta (30) mesi per un importo massimo di spesa presunto pari a **€ 2.049.180,33** (euro due

milioni e quarantanovemilacentottanta,33) IVA esclusa ai sensi dell'art. 18, del D.P.R. n. 633 del 26/10/1972.

Tali attività sono da intendersi per servizi di ricerca e sviluppo e, in quanto tali, identificabili con il codice del Common Procurement Vocabulary (CPV) n. **73300000-5 Progettazione e realizzazione di ricerca e sviluppo.**

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 di riferimento secondo le modalità stabilite agli articoli 57 e 58 del regolamento di contabilità amministrazione e finanza dell'ASI. Le attività sono pertanto da considerarsi escluse dall'applicazione del Codice dei Contratti, secondo le previsioni dell'art. 135 comma 1 dello stesso, in quanto non ricorre la condizione di cui alla lettera a).

In relazione a quanto sopra la presente richiesta di offerta contiene le informazioni necessarie per partecipare alla procedura in oggetto e stabilisce i modi di presentazione dell'offerta da parte degli operatori economici in possesso dei requisiti minimi di partecipazione sotto elencati.

Si precisa che la presente richiesta di offerta non costituisce proposta contrattuale né ordine di acquisto. Esso 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 di offerta non legittima e/o costituisce titolo ad avanzare diritti e/o pretese di sorta.

***Le offerte dovranno tener conto delle prescrizioni contrattuali indicate nello schema di Contratto allegato determinate anche dalla normativa cogente europea e nazionale*.**

La presente procedura, in ossequio a quanto disposto dall'art. 25 del Codice, si svolge con modalità telematica, mediante la quale verranno gestite le fasi di presentazione dell'offerta e di aggiudicazione oltre che gli scambi di informazioni e comunicazioni, come meglio specificato nel disciplinare telematico allegato.

La **durata del procedimento** è stimata pari a 10 mesi dall'invio della presente richiesta di offerta, salvo il verificarsi delle ipotesi di proroga previste all'articolo 1, commi 4 e 5, dell'allegato I.3 del codice.

TUTELA DELLA PRIVACY - ACCESSO AGLI ATTI

Ai sensi degli artt. 13 e 14 Regolamento (UE) 2016/679 ("GDPR") si informa che i dati personali forniti saranno trattati a cura delle persone a tale scopo preposte, esclusivamente per le finalità connesse alla partecipazione alla presente procedura e per gli eventuali adempimenti successivi sulla base della necessità di adempiere a obblighi giuridici che regolano le procedure di affidamento (art. 6 § 1 lett. c) GDPR). 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 tempo massimo di conservazione dei dati personali di norma non sarà superiore a dieci anni successivi alla conclusione delle attività contrattuali, salvo che la normativa applicabile imponga di conservarli per un periodo superiore, o che la conservazione sia necessaria a tutela dei diritti e/o interessi legittimi dell'Agenzia.

Il Titolare del trattamento è l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) con sede legale in Roma, Via del Politecnico s.n.c., PEC asi@asi.postacert.it.

Il conferimento dei dati personali richiesti è obbligatorio ai fini della partecipazione alla presente procedura, ed un eventuale rifiuto a fornirli non consente la partecipazione alla stessa.

L'interessato gode dei diritti di cui agli artt. 15 e seguenti 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 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, come previsto dall'art. 77 del GDPR stesso, o di adire le opportune sedi giudiziarie (art. 79 del GDPR).

L'accesso agli atti della procedura è assicurato in modalità digitale mediante acquisizione diretta dei dati e delle informazioni inseriti nella piattaforma di e-procurement, nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 35 del Codice e dalle vigenti disposizioni in materia di diritto di accesso ai documenti amministrativi, secondo le modalità indicate all'articolo 36 del codice.

Con le dichiarazioni di cui al paragrafo 8 punto B) della presente richiesta di offerta, da riportare sul mod.1, ciascun offerente potrà segnalare all'Amministrazione di NON autorizzare l'accesso agli atti inerenti alle parti relative all'offerta tecnica - che dovranno in tal caso essere indicate in via specifica con la presentazione dell'offerta stessa corredata da adeguata motivazione in quanto coperte da segreti tecnici e commerciali anche risultanti da scoperte, innovazioni, progetti tutelati da titoli di proprietà industriale, nonché di contenuto altamente tecnologico.

In caso di presentazione di tale dichiarazione, l'Amministrazione valuterà la compatibilità dell'istanza di riservatezza con il diritto di accesso dei soggetti interessati e, in caso di compatibilità, consentirà l'accesso nei soli casi di cui all'art. 35, comma e 5 del Codice dei contratti.

In mancanza di presentazione della dichiarazione di cui sopra, l'Amministrazione consentirà, ai concorrenti che lo richiedono, l'accesso nella forma di estrazione di copia dell'offerta tecnica.

1. CONTRIBUTO ANAC, OGGETTO, DURATA, AMMONTARE DELL'AFFIDAMENTO, OPZIONI E SUBAPPALTO

I concorrenti effettuano, a pena di esclusione, il pagamento del contributo previsto dalla legge in favore dell'Autorità Nazionale Anticorruzione per un importo pari a **€ 165,00** secondo le modalità di cui alla Delibera ANAC n. 524 del 22 dicembre 2025 recante "Attuazione dell'articolo 1, commi 65 e 67, della legge 23 dicembre 2005, n. 266, per l'anno 2026.

Il pagamento del contributo è condizione di ammissibilità dell'offerta.

Il pagamento è certificato dalla ricevuta di pagamento, da produrre nell'ambito della documentazione a corredo di cui al par. 8. In caso di mancata allegazione è attivata la procedura di soccorso istruttorio. In caso di mancata regolarizzazione nel termine assegnato, l'offerta è dichiarata inammissibile.

L'oggetto dell'affidamento delle attività *"Progetto "Sybil" per lo sviluppo di una facility virtuale di un ambiente multi-fisico in grado di integrare al suo interno Digital Twin (DT) e modelli matematici ambientali"* è specificamente descritto e dettagliato nel Capitolato tecnico e suoi allegati (All. 1), a cui si rimanda integralmente.

La durata stimata dei suddetti servizi sarà pari a trenta (30) mesi a decorrere dalla "data di inizio attività". La "data di inizio attività" è indicata in un apposito verbale di inizio delle attività firmato dalle parti.

L'appalto non è stato suddiviso in lotti in considerazione delle particolari esigenze sottese allo svolgimento delle attività oggetto del contratto che, sebbene composto da elementi diversi, è concepito e sviluppato come un sistema integrato e indivisibile. Al fine di garantire gli obiettivi tecnico-programmatici ed economici dell'attività stessa è quindi necessaria una gestione unitaria del servizio. Per tutto ciò premesso l'aggiudicazione avverrà su unico lotto.

Il valore stimato delle attività sopra indicate, posto a base d'asta – in relazione al quale pertanto dovrà essere presentata l'offerta - è pari ad **€ 2.049.180,33** (euro due milioni e quarantanovemilacentottanta,33) IVA esclusa e oneri per la sicurezza derivanti da rischi di natura interferenziale esclusi.

L'appalto è finanziato con fondi FOE.

CUI: S97061010589202600011

OPZIONI

L'ASI, entro la scadenza contrattuale, si riserva la facoltà di operare modifiche, nonché varianti, del contratto di appalto in corso di validità derivante dalla presente procedura, ai sensi dell'articolo 17 dello schema di Contratto.

L'ASI, entro la scadenza contrattuale, si riserva la facoltà di prorogare i termini delle attività al ricorrere della condizione di cui all'art. 3.2 dello schema di Contratto.

In casi eccezionali, il contratto in corso di esecuzione può essere prorogato per il tempo strettamente necessario alla conclusione della procedura di individuazione del nuovo contraente se si verificano le condizioni indicate all'articolo 120, comma 11, del Codice. In tal caso il contraente è tenuto all'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto agli stessi prezzi, patti e condizioni previsti nel contratto.

Subappalto

Il concorrente indica all'atto dell'offerta le parti del servizio/fornitura che intende concedere in subappalto; in mancanza di tali indicazioni il subappalto è vietato.

Tenuto conto della natura, della delicatezza e della complessità delle prestazioni oggetto dell'appalto, che richiedono idonea qualificazione soggettiva e specifica esperienza professionale si rappresenta che le seguenti prestazioni dovranno essere direttamente svolte dall'offerente e pertanto non subappaltabili ovvero, a norma dell'art. 68 co. 10 del Codice, in caso di RTI, dovranno in ogni caso essere svolte necessariamente dalla mandataria:

a) System engineering;
b) Project management;
c) Product assurance;
d) Configuration management.

Tali attività dovranno pertanto essere necessariamente svolte dall'aggiudicatario.

Fermo restando quanto sopra, i contratti di subappalto sono stipulati, in misura non inferiore al 20% delle prestazioni che s'intende subappaltare, con PMI come definite dall'articolo 1, comma 1, lettera o) dell'allegato I.1 del Codice. Gli OE possono indicare nella propria offerta una diversa soglia di affidamento delle prestazioni che si intende subappaltare alle PMI per ragioni legate all'oggetto o alle caratteristiche delle prestazioni o al mercato di riferimento.

A pena di nullità non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto.

ASI valuterà la documentazione relativa all'eventuale subappalto che sarà depositata in fase esecutiva, ai fini del necessario e preventivo assenso dell'Amministrazione.
I subappaltatori devono possedere i requisiti previsti dagli artt. 94 e 95 del Codice.
L'aggiudicatario e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti di ASI dell'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.
Al momento del deposito del contratto di subappalto presso ASI l'affidatario trasmette altresì la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza dei motivi di esclusione di cui agli articoli 94 e 95.

2. RICHIESTA DI EVENTUALI CHIARIMENTI, COMUNICAZIONI E RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Gli operatori economici potranno richiedere eventuali "Chiarimenti" telematici attraverso l'apposita piattaforma e all'interno della procedura di gara, seguendo le istruzioni previste dal Disciplinare telematico entro e non oltre il termine indicato nell'intestazione della presente Richiesta di Offerta.

Le richieste di chiarimenti dovranno essere formulate esclusivamente in lingua italiana.

Non sono ammessi chiarimenti telefonici**.**

I chiarimenti saranno forniti periodicamente e comunque **entro il settimo giorno antecedente la scadenza del termine di presentazione delle offerte** mediante pubblicazione, in forma anonima, nella sezione "Chiarimenti" attivata all'interno della procedura di gara. Si invitano i concorrenti a visionare costantemente tale sezione della Piattaforma.

ATTENZIONE

Tutte le comunicazioni e gli scambi di informazioni tra ASI e gli operatori economici sono eseguiti in conformità con quanto disposto dal decreto legislativo n. 82/05, tramite la piattaforma di approvvigionamento digitale e, per quanto non previsto dalla stessa, mediante utilizzo del domicilio digitale estratto da uno degli indici di cui agli articoli 6-bis, 6-ter, 6-quater, del decreto legislativo n. 82/05 o, per gli operatori economici transfrontalieri, attraverso un indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato ai sensi del Regolamento eIDAS.

In caso di malfunzionamento della piattaforma, ASI provvederà all'invio di qualsiasi comunicazione al domicilio digitale presente negli indici di cui ai richiamati articoli 6-bis,6-ter, 6-quater del decreto legislativo n. 82/05.

Eventuali modifiche all'indirizzo PEC/Posta elettronica o problemi temporanei nell'utilizzo di tali forme di comunicazione, dovranno essere tempestivamente segnalate ad ASI; diversamente ASI declina ogni responsabilità per il tardivo o mancato recapito delle comunicazioni.

In caso di raggruppamenti temporanei, GEIE, aggregazioni di imprese di rete o consorzi ordinari, anche se non ancora costituiti formalmente, la comunicazione recapitata al mandatario si intende validamente resa a tutti gli operatori economici raggruppati, aggregati o consorziati.

In caso di consorzi di cui all'art. 65 lett. b), c), d) del Codice, la comunicazione recapitata nei modi sopra indicati al consorzio si intende validamente resa a tutte le consorziate.

Il Responsabile Unico di Progetto – RUP è il Dott. Marco Stangalini - indirizzo di posta elettronica: marco.stangalini@asi.it **.**

3. DOCUMENTAZIONE

La documentazione comprende:
3.0 Avviso indagine di mercato (pubblicato sul sito istituzionale ASI in data 17/10/2025);
3.1 La presente richiesta di offerta con modulistica **(mod. 1; mod. 2a/b; mod. 3)** e documentazione a corredo;
3.2 Il **Disciplinare telematico**;
3.3 Capitolato tecnico e suoi allegati **(All.1)**;
3.4 Schema di contratto per servizi di ricerca e sviluppo **(All.2)**;
3.5 Documentazione di analisi economica:

- PSS-A in excel (**All.3**)
- Format COMAP **(All. 3A);**
- Guida di riferimento rapido Format_COMAP (OP-UCT-2025-001) **(All. 3B)**;
- Formato per dettaglio altri costi, viaggi e costi orari **(All.3C)**.

La documentazione di gara è disponibile sulla piattaforma NET4MARKET:

https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo_asi

N.B: la partecipazione alla procedura di cui alla presente richiesta di offerta comporta la piena e incondizionata accettazione di tutte le condizioni e le clausole contenute nella documentazione integrale della procedura e in tutti i documenti ad esso afferenti.

La partecipazione alla procedura comporta da parte degli operatori economici il vincolo di non divulgazione delle informazioni contenute nella documentazione di gara a terzi, se non per gli scopi della stessa, in quanto di proprietà dell'ASI.

4. SOGGETTI AMMESSI ALLA PROCEDURA IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

Sono ammessi a partecipare alla presente procedura gli operatori economici come definiti dall'all. I.1 art. 1 lett. l) e 65 del Codice in possesso dei requisiti come previsti nella presente richiesta di offerta.

Gli operatori economici possono partecipare alla presente gara in forma singola o associata, purché in possesso dei requisiti prescritti dai successivi articoli.

Tenuto conto della natura, della delicatezza e della complessità delle prestazioni oggetto dell'appalto, che richiedono idonea qualificazione soggettiva e specifica esperienza professionale si rappresenta sin d'ora che le seguenti prestazioni dovranno essere direttamente svolte dall'offerente e, in caso di RTI, a norma dell'art. 68 co. 10 del Codice, dovranno in ogni caso essere svolte necessariamente dalla mandataria:

a. System engineering;
b. Project management;
c. Product assurance;
d. Configuration management.

Avendo la presente iniziativa ad oggetto servizi di ricerca e sviluppo esclusi dall'ambito di applicazione del Codice dei contratti ai sensi dell'art. 135, co. 1 del medesimo e in considerazione del particolare settore industriale della ricerca e sviluppo spaziale in cui la stessa s'inquadra, si sottolinea che nell'ambito della presente procedura:

- ogni partecipante potrà prendere parte ad una sola proposta in qualità di proponente, in forma singola o associata, pena l'esclusione di tutte le candidature coinvolte. Il partecipante che presenta una proposta in qualità di proponente, in forma singola o associata, potrà partecipare ad altre proposte in qualità di subappaltatore;

- è possibile la partecipazione in qualità di subappaltatore a più di una proposta anche nei casi in cui il soggetto abbia partecipato alla stessa procedura in qualità di proponente singolo o consociato;

- al concorrente che partecipa alla gara in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti, **è vietato** partecipare anche in forma individuale;

- **è vietato** al concorrente che partecipa alla gara in aggregazione di imprese di rete, di partecipare anche in forma individuale. Le imprese retiste non partecipanti alla gara possono presentare offerta, per la medesima gara, in forma singola o associata;

- i consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lettere b), c) e d) del Codice sono tenuti ad indicare, in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi **è vietato** partecipare, in qualsiasi altra forma, alla presente gara. In caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale.

In alternativa i consorzi di cui all'art. 65, comma 2, lett. d) del Codice possono eseguire le prestazioni con la propria struttura.
Nel caso di consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lettere b), c) e d) del Codice, le consorziate designate dal consorzio per l'esecuzione del contratto non possono, a loro volta, a cascata, indicare un altro soggetto per l'esecuzione.
Qualora il consorziato designato sia, a sua volta, un consorzio di cui all'articolo 65, comma 2, lettere b) e c) è tenuto anch'esso a indicare, in sede di offerta, i consorziati per i quali concorre; a questi ultimi è vietato partecipare, in qualsiasi altra forma, alla presente gara. In caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale.

Le aggregazioni di retisti di cui all'articolo 65, comma 2, lettera g) del Codice, rispettano la disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei in quanto compatibile. In particolare:

a) nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica (cd. Rete – soggetto), l'aggregazione di retisti partecipa a mezzo dell'organo comune, che assume il ruolo del mandatario, qualora in possesso dei relativi requisiti. L'organo comune può indicare anche solo alcuni tra i retisti per la partecipazione alla gara ma deve obbligatoriamente far parte di questi;

b) nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza ma priva di soggettività giuridica (cd. Rete – contratto), l'aggregazione di retisti partecipa a mezzo dell'organo comune, che assume il ruolo del mandatario, qualora in possesso dei requisiti previsti per la mandataria e qualora il contratto di rete rechi mandato allo stesso a presentare domanda di partecipazione o offerta per determinate tipologie di procedure di gara. L'organo comune può indicare anche solo alcuni tra i retisti per la partecipazione alla gara ma deve obbligatoriamente far parte di questi;

c) nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune privo di potere di rappresentanza ovvero sia sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione, l'aggregazione di retisti partecipa nella forma del raggruppamento costituito o costituendo, con applicazione integrale delle relative regole.

Per tutte le tipologie di rete, la partecipazione congiunta alle gare deve risultare individuata nel contratto di rete come uno degli scopi strategici inclusi nel programma comune, mentre la durata dello stesso dovrà essere commisurata ai tempi di realizzazione dell'appalto.

Ad un raggruppamento temporaneo può partecipare anche un consorzio di cui all'articolo 65, comma 2, lettera b), c), d).

L'impresa in concordato preventivo può concorrere anche riunita in raggruppamento temporaneo di imprese e sempre che le altre imprese aderenti al raggruppamento temporaneo di imprese non siano assoggettate ad una procedura concorsuale.

5. REQUISITI PER LA PARTECIPAZIONE ALLA PROCEDURA E MEZZI DI PROVA

La partecipazione alla presente procedura è riservata agli operatori economici in possesso, **a pena di esclusione**, dei requisiti minimi di carattere generale, professionale, di capacità economico-finanziaria già indicati nell'Avviso di Indagine di mercato cui ci si riporta integralmente.

I documenti richiesti agli operatori economici ai fini della dimostrazione dei requisiti professionali, di capacità tecnica ed economica-finanziaria devono essere presentati in sede di partecipazione secondo le modalità di seguito esplicitate.

Tenuto conto della specificità delle esigenze dell'Agenzia, che comportano la necessità di accertare il possesso dei requisiti tecnici di partecipazione in corso di selezione, anche al fine di assicurare l'affidamento dei servizi di cui si tratta con la massima tempestività e nel rispetto dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023, ASI verifica il possesso dei requisiti di ordine generale e speciale mediante la piattaforma NET4MARKET, sulla quale gli OE dovranno inserire i dati e le informazioni richiesti per la comprova dei requisiti secondo le modalità indicate nel par. 8 della presente RdO e nel disciplinare telematico.

Ai sensi dell'art. 70, comma 4, lett. e) del Codice, sono inammissibili le offerte prive della qualificazione richiesta dalla presente richiesta di offerta.

5.1 Requisiti di carattere generale e altre cause di esclusione

I concorrenti devono essere in possesso, a pena di esclusione, dei requisiti di ordine generale previsti dal Codice e dichiarati in risposta all'Avviso di indagine di mercato nonché degli ulteriori requisiti indicati nel presente paragrafo.

Le circostanze di cui all'articolo 94 del Codice sono cause di esclusione automatica. La sussistenza delle circostanze di cui all'articolo 95 del Codice è accertata previo contraddittorio con l'operatore economico.

Self cleaning

Un operatore economico che si trovi in una delle situazioni di cui agli articoli 94 e 95 del Codice, ad eccezione delle irregolarità contributive e fiscali definitivamente e non definitivamente accertate, può fornire prova di aver adottato misure (c.d. *self cleaning*) sufficienti a dimostrare la sua affidabilità.

Se la causa di esclusione si è verificata prima della presentazione dell'offerta, l'operatore economico indica nel MOD. 1 la causa ostativa e, alternativamente:

- descrive le misure adottate ai sensi dell'articolo 96, comma 6 del Codice;

- motiva l'impossibilità ad adottare dette misure e si impegna a provvedere successivamente. L'adozione delle misure è comunicata ad ASI.

Se la causa di esclusione si è verificata successivamente alla presentazione dell'offerta, l'operatore economico adotta le misure di cui al comma 6 dell'articolo 96 del Codice dandone comunicazione ad ASI.

Sono considerate misure sufficienti il risarcimento o l'impegno a risarcire qualunque danno causato dal reato o dall'illecito, la dimostrazione di aver chiarito i fatti e le circostanze in modo globale collaborando attivamente con le autorità investigative e di aver adottato provvedimenti concreti, di carattere tecnico, organizzativo o relativi al personale idonei a prevenire ulteriori reati o illeciti

Se le misure adottate sono ritenute sufficienti e tempestive, l'operatore economico non è escluso. Se dette misure sono ritenute insufficienti e intempestive, ASI ne comunica le ragioni all'operatore economico.

Non può avvalersi del self-cleaning l'operatore economico escluso con sentenza definitiva dalla partecipazione alle procedure di affidamento o di concessione, nel corso del periodo di esclusione derivante da tale sentenza.

Nel caso in cui un raggruppamento/consorzio abbia estromesso o sostituito un partecipante/esecutore interessato da una clausola di esclusione di cui agli articoli 94 e 95 del Codice, si valutano le misure adottate ai sensi dell'articolo 97 del Codice al fine di decidere sull'esclusione.

Altre cause di esclusione

Sono esclusi gli operatori economici che abbiano affidato **incarichi in violazione dell'articolo 53, comma 16-ter, del decreto legislativo del 2001 n. 165** a soggetti che hanno esercitato, in qualità di dipendenti, poteri autoritativi o negoziali presso l'amministrazione affidante negli ultimi tre anni.

La mancata accettazione delle clausole contenute nel **patto di integrità** e il mancato rispetto dello stesso costituiscono causa di esclusione dalla gara, ai sensi dell'articolo 83-bis del decreto legislativo n. 159/2011.

5.2 Requisiti di idoneità professionale

a) Ai fini della comprova dei requisiti già indicati nell'Avviso di indagine di mercato, l'iscrizione nel Registro dovrà essere inserita nel portale di gestione della procedura di gara Net4Market.
   Gli operatori stabiliti in altri Stati membri caricano su Net4Market i dati e le informazioni utili alla comprova del requisito, se disponibili.
   Per l'operatore economico di altro Stato membro, non residente in Italia: secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito.
   La documentazione a comprova di tale requisito dovrà essere inserita nel portale di gestione della procedura di gara Net4Market.

5.3 Requisiti di capacità tecnica

Ai fini della comprova dei requisiti già indicati nell'Avviso di indagine di mercato, la documentazione dovrà essere inserita nel portale di gestione della procedura di gara Net4Market secondo le modalità indicate al par. 7 lett. D).

5.4 Requisiti di capacità economico-finanziaria

Ai fini della comprova dei requisiti già indicati nell'Avviso di indagine di mercato, la documentazione dovrà essere inserita nel portale di gestione della procedura di gara Net4Market secondo le modalità indicate al par. 7 lett. D).

6. TERMINI DI PARTECIPAZIONE ALLA PROCEDURA DI AFFIDAMENTO

Per partecipare alla procedura, che si svolgerà in modalità telematica, gli operatori invitati dovranno **far pervenire** la propria domanda di partecipazione e tutta la documentazione richiesta e predisposta con le modalità di seguito indicate **entro e non oltre i termini indicati sull'intestazione** della presente Richiesta di offerta esclusivamente mediante la piattaforma telematica, e secondo le modalità indicate nel disciplinare telematico, **a pena di esclusione.**

7. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

L'offerta deve essere presentata, **a pena di esclusione**, in modalità telematica mediante l'utilizzo del sistema di gestione telematica della gara disponibile al seguente link https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo_asi.

Entro il termine indicato al paragrafo precedente, esclusivamente mediante l'utilizzo del sistema di gestione telematica della gara suddetto, il concorrente dovrà depositare sul sistema (*upload*), collegandosi alla propria area riservata dell'albo fornitori dell'ASI, nell'apposito spazio la documentazione d'offerta, secondo le indicazioni previste.

Le modalità telematiche di presentazione dell'offerta sono specificate nell'allegato Disciplinare telematico.

Per i concorrenti aventi sede legale in Italia o in uno dei Paesi dell'Unione europea, le dichiarazioni sostitutive si redigono ai sensi degli articoli 46 e 47 del d.P.R. n. 445/2000; per i concorrenti non aventi sede legale in uno dei Paesi dell'Unione europea, le dichiarazioni sostitutive sono rese mediante documentazione idonea equivalente secondo la legislazione dello Stato di appartenenza.

Tutte le dichiarazioni sostitutive rese ai sensi degli artt. 46 e 47 del d.P.R. n. 445/2000, la domanda di partecipazione, l'offerta tecnica e l'offerta economica devono essere sottoscritte dal rappresentante legale del concorrente o suo procuratore.

La domanda di partecipazione e le dichiarazioni di cui al seguente paragrafo 8 punto C) dovranno essere redatte sui modelli (rispettivamente Mod. 1 e Mod. 2.a/b) predisposti e messi a disposizione sulla piattaforma telematica.

Il dichiarante allega copia di un documento di riconoscimento, in corso di validità (per ciascun dichiarante è sufficiente una sola copia del documento di riconoscimento anche in presenza di più dichiarazioni su più fogli distinti).

Il procuratore allega copia conforme all'originale della relativa procura.

Tutta la documentazione da produrre deve essere in lingua italiana o, se redatta in lingua straniera, deve essere corredata da traduzione giurata in lingua italiana. In caso di contrasto tra testo in lingua straniera e testo in lingua italiana prevarrà la versione in lingua italiana, essendo a rischio del concorrente assicurare la fedeltà della traduzione.

In caso di mancanza, incompletezza o irregolarità della traduzione della documentazione amministrativa, si applica il soccorso istruttorio.

La documentazione tecnica/l'offerta tecnica da produrre, se redatta in inglese può essere presentata senza bisogno di traduzione.

La mancata separazione dell'offerta economica dall'offerta tecnica, ovvero l'inserimento di elementi concernenti il prezzo nella documentazione amministrativa e tecnica, è causa di esclusione.

Saranno **escluse** le offerte plurime, condizionate, tardive, alternative oppure irregolari in quanto non rispettano i documenti di gara, ivi comprese le specifiche tecniche o espresse in aumento rispetto all'importo a base di gara.

Saranno **escluse** le offerte inammissibili in quanto la commissione giudicatrice ha ritenuto sussistenti gli estremi per l'informativa alla Procura della Repubblica per reati di corruzione o fenomeni collusivi.

L'offerta vincolerà il concorrente ai sensi dell'art. 17, comma 4 del Codice per 180 giorni dalla scadenza del termine indicato per la presentazione dell'offerta salvo proroghe richieste dall'ASI ai sensi del seguente paragrafo e comunicate sempre tramite piattaforma telematica.

Nel caso in cui alla data di scadenza della validità delle offerte le operazioni di gara siano ancora in corso, l'ASI potrà richiedere agli offerenti, ai sensi dell'art. 17, comma 4 del Codice, di confermare la validità dell'offerta sino alla data che sarà indicata dalla medesima ASI e di produrre un apposito documento attestante la validità della garanzia prestata in sede di gara fino alla medesima data.

Il mancato riscontro alla richiesta dell'ASI entro il termine fissato da quest'ultima o comunque in tempo utile alla celere prosecuzione della procedura sarà considerato come rinuncia del concorrente alla partecipazione alla gara.

RETTIFICA DELL'ERRORE MATERIALE

Fino al giorno fissato per l'apertura dell'offerta, l'operatore economico può effettuare, tramite la Piattaforma, la richiesta di rettifica di un errore materiale contenuto nell'offerta tecnica o nell'offerta economica, di cui si sia avveduto dopo la scadenza del termine per la loro presentazione. A tal fine, richiede di potersi avvalere di tale facoltà.

A seguito della richiesta, sono comunicate all'operatore economico le modalità e i tempi con cui procedere all'indicazione degli elementi che consentono l'individuazione dell'errore materiale e la sua correzione. **La rettifica è operata nel rispetto della segretezza dell'offerta e non può comportare la presentazione di una nuova offerta, né la sua modifica sostanziale**.

Se la rettifica è ritenuta non accoglibile perché sostanziale, è valutata la possibilità di dichiarare l'offerta inammissibile.

8. CONTENUTO DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Il caricamento della seguente Documentazione Amministrativa deve avvenire con le modalità previste dal Disciplinare telematico, secondo quanto di seguito previsto:

A) Garanzia provvisoria a corredo dell'offerta;

B) Domanda di partecipazione da parte di ciascun concorrente indipendente dalla forma con la quale partecipa, richiesta per l'ammissione alla gara (mod. 1);

C) Documentazione a corredo;

D) Documentazione di comprova dei requisiti di partecipazione;

E) Documenti necessari in caso di fallimento autorizzato all'esercizio provvisorio ovvero nel caso di concordato preventivo con continuità aziendale;

SOCCORSO ISTRUTTORIO

ASI attiva la procedura di soccorso istruttorio al fine di consentire all'OE di:

a) integrare di ogni elemento mancante la documentazione trasmessa nel termine per la presentazione delle offerte con la domanda di partecipazione alla procedura di gara, con esclusione della documentazione che compone l'offerta tecnica e l'offerta economica;

b) sanare ogni omissione, inesattezza o irregolarità della domanda di partecipazione e di ogni altro documento richiesto per la partecipazione alla procedura di gara, con esclusione della documentazione che compone l'offerta tecnica e l'offerta economica.

Non sono sanabili le omissioni, inesattezze e irregolarità che rendono assolutamente incerta l'identità del concorrente.

A titolo esemplificativo, si chiarisce che:

- il mancato possesso dei prescritti requisiti di partecipazione non è sanabile mediante soccorso istruttorio ed è causa di esclusione dalla procedura di gara;
- l'omessa o incompleta nonché irregolare presentazione delle dichiarazioni sul possesso dei requisiti di partecipazione e ogni altra mancanza, incompletezza o irregolarità della domanda, sono sanabili, ad eccezione delle false dichiarazioni;
- la mancata produzione della garanzia provvisoria, del mandato collettivo speciale o dell'impegno a conferire mandato collettivo può essere oggetto di soccorso istruttorio solo se i citati documenti sono preesistenti e comprovabili con data certa anteriore al termine di presentazione dell'offerta;
- il difetto di sottoscrizione della domanda di partecipazione, delle dichiarazioni richieste e dell'offerta è sanabile;

Ai fini della sanatoria l'ASI assegna al concorrente un termine non inferiore a cinque e non superiore a dieci giorni perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicando il contenuto e i soggetti che le devono rendere. Nel medesimo termine il concorrente è tenuto a comunicare alla ASI l'eventuale volontà di non avvalersi del soccorso istruttorio.
In caso di comunicazione del concorrente della volontà di non avvalersi del soccorso istruttorio e, comunque, in caso di inutile decorso del termine assegnato, l'ASI procede all'esclusione del concorrente dalla procedura**.**
Ove il concorrente produca dichiarazioni o documenti non perfettamente coerenti con la richiesta, ASI potrà chiedere ulteriori precisazioni o chiarimenti, limitate alla documentazione presentata in fase di soccorso istruttorio, fissando un termine **a pena di esclusione.**

Soccorso procedimentale
Al di fuori delle ipotesi di cui all'art. 101 del Codice è in ogni caso facoltà di ASI di invitare, se necessario, i concorrenti a fornire chiarimenti in ordine al contenuto dei certificati, documenti e dichiarazioni presentati.
ASI può sempre chiedere **chiarimenti** sui contenuti dell'offerta tecnica e dell'offerta economica e su ogni loro allegato. L'operatore economico è tenuto a fornire risposta nel termine non inferiore a cinque e non superiore a dieci giorni. I chiarimenti resi dall'operatore economico non possono modificare il contenuto dell'offerta.

A) GARANZIA PROVVISORIA A CORREDO DELL'OFFERTA

L'offerta è corredata a pena di esclusione, da una garanzia provvisoria, come definita dall'art. 106 del Codice, pari al 2% del valore complessivo dell'appalto, e precisamente di importo pari ad **€ 40.983,60** (quarantamilanovecentoottantatre/60 euro).

Si applicano le riduzioni di cui all'articolo 106, comma 8 del Codice.

Ai sensi dell'art. 106, comma 6 del Codice, la garanzia provvisoria copre la mancata sottoscrizione del contratto, dopo l'aggiudicazione, dovuta ad ogni fatto riconducibile all'affidatario o all'adozione di informazione antimafia interdittiva emessa ai sensi degli articoli 84 e 91 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n.159; la garanzia è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto.

La garanzia provvisoria è costituita, a scelta del concorrente:

a. fermo restando il limite all'utilizzo del contante di cui all'articolo 49, comma 1 del decreto legislativo 21 novembre 2007 n. 231, con versamento effettuato tramite "PagoPA" . Il servizio è disponibile sul sito web https://www.asi.it/lagenzia/servizi-online/, tramite il canale "Pagamento

Entrate" - "Entrate Spontanee", avendo cura di indicare nella causale la denominazione del Soggetto Versante e il riferimento alla procedura (CIG e titolo della procedura). L'Avviso di Pagamento generato potrà essere pagato online tramite carta di credito sul sito dell'ASI al link sopra indicato o tramite tabaccai, edicole e in generale tramite quegli esercenti aderenti al sistema, o tramite la propria home banking se la Banca aderisce alla piattaforma. La ricevuta generata dal sistema al termine del pagamento dovrà essere allegata alla documentazione di gara. In tale caso si prega di indicare il numero di conto corrente e gli estremi della banca presso cui l'ASI dovrà restituire la cauzione provvisoria versata, al fine di facilitare lo svincolo della medesima;

b. fermo restando il limite all'utilizzo del contante di cui all'articolo 49, comma 1 del decreto legislativo 21 novembre 2007 n. 231, e nel caso di Pubbliche Amministrazioni che non possano ricorrere alla modalità di cui alla lett. a., in contanti, con bonifico, in assegni circolari, con versamento presso BANCA NAZIONALE DEL LAVORO - codice IBAN IT18F0100503382000000218130. In tale caso si prega di indicare il CIG, il titolo della gara per cui si concorre e il numero di conto corrente e gli estremi della banca presso cui l'ASI dovrà restituire la cauzione provvisoria versata, al fine di facilitare lo svincolo della medesima;
c. fideiussione bancaria o assicurativa rilasciata da imprese bancarie o assicurative che rispondano ai requisiti di cui all'art. 106, comma 3 del Codice. Le fideiussioni sono conformi agli schemi tipo approvati con decreto del Ministro delle imprese e del made in Italy di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e con il Ministro dell'economia e delle finanze ai sensi dell'art. 117, co 12 del Codice.

Gli operatori economici, prima di procedere alla sottoscrizione della garanzia, sono tenuti a verificare che il soggetto garante sia in possesso dell'autorizzazione al rilascio di garanzie mediante accesso ai seguenti siti internet:

http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/intermediari/index.html
http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avvisi-pub/garanzie-finanziarie/
http://www.ivass.it/ivass/imprese_jsp/HomePage.jsp

In caso di prestazione di garanzia fideiussoria, questa dovrà:

1. contenere espressa menzione dell'oggetto del contratto di appalto e del soggetto garantito (ASI);
2. essere intestata, a tutti gli operatori economici del costituito/costituendo raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE, ovvero a tutte le imprese retiste che partecipano alla gara ovvero, in caso di consorzi di cui all'articolo 65, comma 2 lettere b), c), d) del Codice, al solo consorzio;
3. essere conforme allo schema tipo approvato con decreto del Ministro dello sviluppo economico del 16 settembre 2022 n. 193;
4. avere validità per **180 giorni** dal termine ultimo per la presentazione dell'offerta;
5. prevedere espressamente:
   a. la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 del codice civile, volendo ed intendendo restare obbligata in solido con il debitore;
   b. la rinuncia ad eccepire la decorrenza dei termini di cui all'art. 1957 del codice civile;
   c. l'operatività entro quindici giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante;
6. essere corredata dall'impegno del garante a rinnovare la garanzia ai sensi dell'articolo 106, comma 5 del Codice, su richiesta dell'ASI nel caso in cui al momento della sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione.

In caso di richiesta di estensione della durata e validità dell'offerta e della garanzia fideiussoria, il concorrente potrà produrre nelle medesime forme di cui sopra una nuova garanzia provvisoria del

medesimo o di altro garante, in sostituzione della precedente, a condizione che abbia espressa decorrenza dalla data di presentazione dell'offerta.

La garanzia fideiussoria deve essere **emessa e sottoscritta digitalmente da un soggetto in possesso dei poteri necessari per impegnare il garante**, ed essere inserita sulla Piattaforma e altresì verificabile telematicamente.
In caso di bonifico o PAGO PA il concorrente deve inserire sulla Piattaforma il documento che attesti l'avvenuto versamento in una delle forme sopra indicate. Il documento deve indicare il nominativo dell'operatore economico che ha operato il versamento stesso.

L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto secondo le misure e le modalità di cui all'art. 106, comma 8 del Codice.

Per fruire di dette riduzioni il concorrente dichiara il possesso delle certificazioni e inserisce nella Piattaforma telematica di gestione della gara (NET4MARKET) copia dei certificati posseduti.

Ai sensi dell'art. 106, comma 8, del Codice l'importo della garanzia è ridotto nei termini di seguito indicati.

a. Riduzione del 30% in caso di possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. In caso di partecipazione in forma associata, la riduzione si ottiene:
   - per i soggetti di cui all'articolo 65, comma 2, lettere e), f), g), h) del Codice solo se tutti soggetti che costituiscono il raggruppamento, consorzio ordinario o GEIE, o tutte le imprese retiste che partecipano alla gara siano in possesso della certificazione;
   - per i consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lettere b), c), d) del Codice, se il Consorzio ha dichiarato in fase di offerta che intende eseguire con risorse proprie, solo se il Consorzio possiede la predetta certificazione; se il Consorzio ha indicato in fase di offerta che intende assegnare parte delle prestazioni a una o più consorziate individuate nell'offerta, solo se sia il Consorzio sia la consorziata designata posseggono la predetta certificazione, o in alternativa, se il solo Consorzio possiede la predetta certificazione e l'ambito di certificazione del suo sistema gestionale include la verifica che l'erogazione della prestazione da parte della consorziata rispetti gli standard fissati dalla certificazione.

b. Riduzione del 50% in caso di partecipazione di micro, piccole e medie imprese e di raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da micro, piccole e medie imprese. Tale riduzione non è cumulabile con quella indicata alla lett. a).

c. Riduzione del 10% cumulabile con quelle di cui alle precedenti lettere a) e b) in caso di presentazione di garanzie fideiussorie gestite mediante verifica telematica sul sito internet dell'emittente;

La mancata presentazione della garanzia provvisoria – a condizione che la garanzia sia stata già costituita prima della presentazione dell'offerta – la presentazione di una garanzia di valore inferiore o priva di una o più caratteristiche tra quelle sopra indicate, oppure la mancata reintegrazione potrà essere sanata ai sensi dell'art. 101 del Codice.

La garanzia provvisoria verrà svincolata all'aggiudicatario automaticamente al momento della stipula del contratto, mentre agli altri concorrenti, verrà svincolata all'atto dell'aggiudicazione e perderà efficacia entro trenta giorni dall'aggiudicazione.

B) DOMANDA DI PARTECIPAZIONE (MOD. 1)

I concorrenti dovranno produrre la domanda di partecipazione in mod. 1 sottoscritta dal legale rappresentante dell'impresa o di un suo procuratore (in tal caso dovrà essere allegata copia della

relativa procura notarile -GENERALE O SPECIALE- o altro documento da cui evincere i poteri di rappresentanza) richiedenti la partecipazione alla procedura e attestanti il possesso dei requisiti generali necessari per l'ammissione alla procedura, come di seguito specificato.

La domanda di partecipazione deve essere presentata nel rispetto di quanto stabilito dal Decreto del Presidente della Repubblica n. 642/72 in ordine all'assolvimento dell'**imposta di bollo**. Il pagamento della suddetta imposta del valore di **€ 16,00** viene effettuato tramite F24, bollo virtuale previa autorizzazione rilasciata dall'Agenzia delle Entrate o tramite il servizio @e.bollo dell'Agenzia delle Entrate o per gli operatori economici esteri tramite il pagamento del tributo con bonifico utilizzando il codice Iban IT07Y0100003245348008120501 e specificando nella causale la propria denominazione, codice fiscale (se presente) e gli estremi dell'atto a cui si riferisce il pagamento (cfr. https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/web/guest/schede/pagamenti/pagamento-delle-imposte-estero-mediante-bonifico/coordinate-da-utilizzare-per-il-bonifico-estero).
A comprova del pagamento, il concorrente **allega** la ricevuta di pagamento elettronico ovvero del bonifico bancario.
In alternativa il concorrente può acquistare la marca da bollo da euro 16,00 ed inserire il suo numero seriale all'interno della dichiarazione contenuta nell'istanza telematica e allegare, obbligatoriamente copia del contrassegno in formato.pdf. Il concorrente si assume ogni responsabilità in caso di utilizzo plurimo dei contrassegni.
[N.B. ASI considera esenzioni dal pagamento dell'imposta di bollo di cui al Decreto del Presidente della Repubblica n. 642/72, allegato B e al Decreto legislativo n. 117/17, articolo 82]

Il concorrente presenta una domanda di partecipazione redatta nella forma della dichiarazione sostitutiva ai sensi degli artt. 46 e 47 del d.p.r. 445/2000 (**Mod. 1**), con la quale:

1. Chiede di partecipare alla procedura indicando la forma di partecipazione (operatore singolo, raggruppamento temporaneo costituito o costituendo; Consorzio stabile; Consorzio tra società cooperative; Consorzio tra imprese artigiane Consorzio ordinario costituito o costituendo; Rete dotata di organo comune; Rete sprovvista di organo comune o con organo comune privo di rappresentanza; GEIE; altro (eventuali forme di partecipazione previste dalla normativa speciale di settore);
2. dichiara l'insussistenza di alcuna delle **cause di esclusione** di cui agli artt. 94 e 95 del Codice, la regolarità contributiva ed assicurativa nonché l'insussistenza di ogni altra situazione che determini l'esclusione dalle gare di appalto e/o l'incapacità di contrarre con la pubblica amministrazione.
   <u>Il possesso dei requisiti di cui all'art. 94 co. 1 e 2 del Codice deve essere dichiarato dal legale rappresentante dell'impresa concorrente con riferimento a tutti i soggetti indicati al comma 3 dell'art. 94 del Codice indicando i dati identificativi degli stessi (nome, cognome, data e luogo di nascita, codice fiscale).</u>
   <u>Le dichiarazioni in ordine all'insussistenza delle cause non automatiche di esclusione di cui all'articolo 98, comma 3, lettere g) ed h) del Codice sono rese dall'operatore economico con riferimento a tutti i soggetti indicati al comma 3 dell'art. 94 del Codice indicando i dati identificativi degli stessi (nome, cognome, data e luogo di nascita, codice fiscale, comune di residenza etc.).</u>
   (in caso di adozione di misure di self cleaning prima della presentazione dell'offerta) dichiara di aver adottato misure di self cleaning e **produce** la relazione che illustra le misure di **self cleaning** adottate in relazione alle cause di esclusione verificate prima della presentazione della presente domanda;
   ovvero
   dichiara che è stato impossibilitato ad adottare misure di self cleaning per i seguenti motivi ……. [indicare le motivazioni ……] e si impegna ad adottare misure idonee e a comunicare le stesse tempestivamente e comunque prima dell'aggiudicazione.

3. dichiara di non aver affidato incarichi **in violazione dell'articolo 53, comma 16-ter, del decreto legislativo del 2001 n. 165** a soggetti che abbiano esercitato, in qualità di dipendenti, poteri autoritativi o negoziali presso l'ASI negli ultimi tre anni;
4. conferma il possesso dei requisiti di carattere professionale, di capacità tecnico-professionale e di capacità economico finanziaria dichiarati in sede di candidatura in risposta all'indagine di mercato;
5. dichiara remunerativa l'offerta economica presentata giacché per la sua formulazione ha preso atto e tenuto conto:
   a) delle condizioni contrattuali contenute nello schema di contratto e degli oneri compresi quelli eventuali relativi in materia di sicurezza, di assicurazione, di condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove devono essere svolti i servizi/fornitura;
   b) di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, che possono avere influito o influire sia sulla prestazione dei servizi/fornitura, sia sulla determinazione della propria offerta.
6. si impegna a mettere a disposizione un Team nel quale siano assicurate le competenze necessarie allo svolgimento delle attività oggetto della proposta presentata, specificando le figure messe a disposizione;
7. **pena l'impossibilità di ricorrere al subappalto,** indica l'elenco delle prestazioni che intende subappaltare con la relativa quota percentuale dell'importo complessivo del contratto. [**N.B.:** ***Per gli operatori economici che partecipano in forma associata la relativa dichiarazione deve essere resa nell'ambito del Mod. 2 a/b, compilando la parte ivi contenuta]***;
8. indica la soglia percentuale di subappalto che si intende subappaltare alle PMI. Nel caso la percentuale sia inferiore al 20% stabilito per legge, indica le specifiche ragioni legate all'oggetto o alle caratteristiche delle prestazioni o al mercato di riferimento.
   [**N.B.: Per gli operatori economici che partecipano in forma associata la relativa dichiarazione deve essere resa nell'ambito del Mod. 2 a/b, compilando la parte ivi contenuta]**;
9. [*eventuale e non applicabile in caso di Ente Pubblico*] dichiara di essere Piccola/Media/Micro Impresa.
   Cfr. raccomandazione della Commissione Europea del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese (GU L 124 del 20.5.2003, pag. 36):
   Microimprese: imprese che occupano meno di 10 persone e realizzano un fatturato annuo oppure un totale di bilancio annuo non superiori a 2 milioni di EUR.
   Piccole imprese: imprese che occupano meno di 50 persone e realizzano un fatturato annuo o un totale di bilancio annuo non superiori a 10 milioni di EUR.
   Medie imprese: imprese che non appartengono alla categoria delle microimprese né a quella delle piccole imprese*, che* occupano meno di 250 persone e il cui fatturato annuo non supera i 50 milioni di EUR e/o il cui totale di bilancio annuo non supera i 43 milioni di EUR.
10. *[eventuale]* **dichiara** di beneficiare della seguente riduzione della garanzia a corredo dell'offerta ai sensi dell'articolo 106, comma 8 del Codice e mediante N4M: produce le relative certificazioni:

    - ☐ 30% per il possesso della certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000 rilasciata da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000;
    - ☐ 50%in quanto qualificabile come micro, piccola o media impresa oppure facente parte di un raggruppamento di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da micro, piccole e medie imprese,[1]

1 Si ricorda che questa riduzione non è cumulabile con quella di cui al punto precedente. Pertanto chi beneficia di questa riduzione non può indicare anche la precedente.

- 10% per aver presentato una fideiussione, emessa e firmata digitalmente, che sia gestita mediante ricorso a piattaforme operanti con tecnologie basate su registri distribuiti, ovvero verificabile telematicamente ai sensi dell'articolo 106, comma 3, del codice;

11. dichiara che la cauzione è stata costituita nella forma di …. [*indicare se cauzione o fideiussione*];
    [*in caso di garanzia rilasciata nella forma di fideiussione*] indica il seguente sito internet…… o la seguente PEC del garante……, al fine di consentire la verifica di veridicità e autenticità della garanzia da parte di ASI;
    [*in caso di garanzia rilasciata tramite bonifico*] che, in caso di restituzione della garanzia provvisoria costituita tramite bonifico, il relativo versamento dovrà essere effettuato sul conto corrente bancario IBAN n. …… intestato a ……, presso …….;
12. dichiara di aver provveduto al pagamento del contributo dovuto in favore dell'Autorità ai sensi dell'articolo 1, comma 65 della legge 23 dicembre 2005, n. 266
13. **allega** la ricevuta di pagamento elettronico dell'imposta di bollo o del bonifico bancario o, in alternativa, indica il seguente numero seriale della marca da bollo ……, producendo copia del contrassegno in formato.pdf. Assume ogni responsabilità in caso di utilizzo plurimo dei contrassegni;
14. dichiara di essere edotto degli obblighi derivanti dal codice etico di comportamento adottato dall'Agenzia Spaziale Italiana aggiornato al 24 febbraio 2023 (disponibile sul sito dell'ASI) e dichiara:
    - di non trovarsi per quanto di sua conoscenza, in situazioni di conflitto di interessi, anche potenziali, di qualsiasi natura, anche non patrimoniali, ai sensi del vigente codice di comportamento;
    - che nei propri confronti non è stata emessa sentenza penale di condanna, anche non passata in giudicato, per i reati contro la Pubblica Amministrazione di cui al capo I del titolo II del libro secondo del codice penale;

    e si impegna, in caso di aggiudicazione, ad osservare e a far osservare ai propri dipendenti e collaboratori il suddetto codice, pena la risoluzione del contratto;
15. accetta, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute nella documentazione di gara di cui al paragrafo 3 della Richiesta di offerta;
16. dichiara di avere la perfetta conoscenza delle norme generali e particolari che regolano l'appalto oltre che di tutti gli obblighi derivanti dalle prescrizioni degli atti di gara;
17. dichiara di non partecipare alla medesima gara contemporaneamente in forme diverse (individuale e associata; in più forme associate; in forma singola e quale consorziato esecutore di un consorzio; in forma singola e come ausiliaria di altro concorrente che sia ricorso all'avvalimento per migliorare la propria offerta).

[***N.B.: Per gli operatori economici che partecipano in forma associata la relativa dichiarazione deve essere resa nell'ambito del Mod. 2 a/b, compilando la parte ivi contenuta***];

18. dichiara di accettare, in caso di RTI e consorzi, che tutte le comunicazioni formali effettuate dall'ASI relativamente alla gara verranno effettuate esclusivamente alla mandataria;
19. in merito agli obblighi concernenti il segreto d'ufficio, dichiara:
    - di impegnarsi a non divulgare notizie relative alle attività svolte presso gli uffici dell'Agenzia Spaziale Italiana, di cui sia venuta a conoscenza nel corso o a causa della compilazione dell'offerta;
    - di impegnarsi a non eseguire e a non permettere che altri eseguano copia, estratti, note od elaborazioni di qualsiasi genere di atti di cui sia eventualmente venuta in possesso in ragione della compilazione dell'offerta;
    - di impegnarsi ad adottare tutte le opportune misure volte a garantire la massima riservatezza sulle informazioni di cui fosse venuta a conoscenza nel corso o a causa della compilazione dell'offerta;

- di impegnarsi a prescrivere – a tutti i dipendenti ed a tutti coloro, ivi comprese le imprese, gli esperti ed i professionisti, che collaborino alla compilazione dell'offerta – la più rigorosa osservanza dell'obbligo di riservatezza di cui sopra;
- di impegnarsi a richiamare l'attenzione dei propri dipendenti su quanto disposto dall'art. 326 codice penale che punisce la violazione, l'uso illegittimo e lo sfruttamento di notizie riservate.

20. [***Per gli operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia***] si impegna ad uniformarsi, in caso di aggiudicazione, alla disciplina di cui agli articoli 17, comma 2, e 53, comma 3 del d.p.r. 633/1972 e a comunicare ad ASI la nomina del proprio rappresentante fiscale, nelle forme di legge;
21. [***Per gli operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia***] dichiara il domicilio fiscale …, il codice fiscale …, la partita IVA …, l'indirizzo di posta elettronica certificata o strumento analogo negli altri Stati Membri, ai fini delle comunicazioni di cui all'articolo 90 del Codice;
22. [***Per gli operatori economici che presentano la cauzione provvisoria in misura ridotta, ai sensi dell'art. 106, comma 8 del Codice***] attesta il possesso del requisito previsto dall'art. 106, comma 8 del Codice e allega copia conforme della relativa certificazione;
23. **autorizza** ASI a trasmettere ogni comunicazione ai sensi dell'articolo 29 del Codice dei Contratti tramite la piattaforma telematica di approvvigionamento di cui all'articolo 22 del predetto Codice e, per quanto non previsto dalla predetta piattaforma, mediante l'utilizzo del **domicilio digitale**;
24. **dichiara** che il proprio domicilio digitale presente negli indici di cui agli articoli 6-bis e 6-ter del D.lgs. n. 82/05 è il seguente: ……. ;
    ovvero
    [***per gli operatori economici transfrontalieri***] **indica** il seguente domicilio fiscale …… e l'indirizzo di servizio elettronico …… di recapito certificato qualificato ai sensi del Regolamento eIDAS …….. e, per le comunicazioni che avvengono a Sistema così come precisato al par. 2 della presente Richiesta di offerta, elegge domicilio nell'apposita area del Sistema ad esso riservata.
    ovvero
    (***in alternativa, nel caso in cui l'operatore economico non sia presente nei predetti indici***): **dichiara** di non essere presente negli indici di cui agli articoli 6-bis e 6-ter del D.lgs. n. 82/05, e, pertanto, così come previsto al paragrafo 2 della presente Richiesta di offerta, elegge domicilio digitale per tutte le comunicazioni inerenti alla presente procedura nell'apposita area del Sistema ad esso riservata.
25. **dichiara** di essere consapevole che, nei casi di cui all'articolo 36, commi 1 e 2, del Codice, l'offerta presentata sarà resa disponibile mediante accesso diretto alla piattaforma;
26. **autorizza**, qualora un partecipante alla gara eserciti la facoltà di "accesso agli atti", l'ASI a rilasciare copia di tutta la documentazione presentata per la partecipazione alla gara;
    Oppure

    non autorizza, qualora un partecipante alla gara eserciti la facoltà di "accesso agli atti", l'ASI a rilasciare copia dell'offerta tecnica, in quanto coperte da segreto tecnico/commerciale anche risultanti da scoperte, innovazioni, progetti tutelati da titoli di proprietà industriale, nonché di contenuto altamente tecnologico. Tale dichiarazione dovrà essere adeguatamente motivata e comprovata ai sensi dell'art. 35, comma 4 lett. a) del Codice dei contratti e **dovrà essere inserita nella Documentazione tecnica**. L'ASI si riserva di valutare la compatibilità dell'istanza di riservatezza con il diritto di accesso dei soggetti interessati.

27. attesta di essere informato, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 13 del Regolamento UE 2016/679, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito della presente gara, nonché dell'esistenza dei diritti di cui agli articoli 15 e ss. del Regolamento;

28. [***Per gli operatori economici ammessi al concordato preventivo con continuità aziendale di cui all'art. 186 bis del RD 16 marzo 1942 n. 267***] dichiarazione sostitutiva con la quale il legale rappresentante dell'impresa ammessa alla procedura di concordato preventivo con continuità aziendale, ai sensi dell'art. 94, co. 5, lett. d), e dell'art. 124 del Codice, indica gli estremi del provvedimento di ammissione al concordato e del provvedimento di autorizzazione a partecipare alle gare, rilasciati dal Tribunale di …….; nonché di non partecipare alla gara quale mandataria di un raggruppamento temporaneo di imprese e che le altre imprese aderenti al raggruppamento non sono assoggettate ad una procedura concorsuale ai sensi dell'art. 186 bis, comma 6 della legge fallimentare;
29. indica le posizioni INPS e INAIL e l'Agenzia delle entrate competente per territorio;
30. dichiara di aver assolto agli obblighi in materia di lavoro delle persone con disabilità di cui alla legge n. 68/1999;
31. di accettare il patto di integrità;

Il MOD. 1 deve essere presentato:

- dal concorrente che partecipa in forma singola;
- nel caso di raggruppamenti temporanei, consorzi ordinari, GEIE, da tutti gli operatori economici che partecipano alla procedura in forma congiunta;
- nel caso di aggregazioni di imprese di rete da ognuna delle imprese retiste, se l'intera rete partecipa, ovvero dall'organo comune e dalle singole imprese retiste indicate;
- nel caso di consorzi cooperativi, di consorzi artigiani e di consorzi stabili, dal consorzio e dai consorziati per conto dei quali il consorzio concorre.

C) DOCUMENTAZIONE A CORREDO

Il concorrente inserisce nella piattaforma di gestione della procedura:

1. Ricevuta di pagamento del contributo a favore dell'ANAC;
2. Ricevuta di pagamento elettronico dell'imposta di bollo;
   [*In caso di prestazione della garanzia tramite bonifico o PAGO PA*] Copia del documento attestante l'avvenuto versamento della garanzia effettuata tramite bonifico o PAGO PA;
3. *[ove applicabile]* copia della certificazione/marchio che consente la **riduzione della garanzia a corredo dell'offerta ai sensi dell'articolo 106, comma 8 del Codice;**
4. **Patto di integrità*:*** Il Patto di integrità, sottoscritto per accettazione dal legale rappresentante della Società, è presentato dall'Operatore Economico allegato alla documentazione amministrativa richiesta per la partecipazione alla procedura di gara e costituisce parte integrante e sostanziale del futuro contratto.
   Nel caso di **Consorzi o Raggruppamenti Temporanei di Imprese**, il Patto va sottoscritto dal legale rappresentante del Consorzio nonché da ciascuna delle Imprese consorziate o raggruppate;

Documentazione ulteriore per i soggetti associati

Per i consorzi stabili, consorzi di cooperative e di imprese artigiane

- copia dell'atto costitutivo e statuto del consorzio in copia autentica, con indicazione delle imprese consorziate, qualora gli stessi non siano rinvenibili mediante accesso alla banca dati della Camera di Commercio;

Per i raggruppamenti temporanei già costituiti

- copia del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria per atto pubblico o scrittura privata autenticata, con indicazione del soggetto designato quale mandatario, nella forma prescritta, prima della data di presentazione dell'offerta;
- dichiarazione (Mod. 2.a) in cui si indicano le parti del servizio/fornitura che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati;

Per i consorzi ordinari o GEIE già costituiti
- copia dell'atto costitutivo e statuto del consorzio o GEIE in copia autentica, con indicazione del soggetto designato quale capogruppo;
- dichiarazione (Mod. 2.a) in cui si indicano le parti del servizio/fornitura che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati;

Per i raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari o GEIE non ancora costituiti
- dichiarazione (Mod. 2.b) resa da ciascun operatore economico attestante:
    a. l'operatore economico al quale, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
    b. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente con riguardo ai raggruppamenti temporanei o consorzi o GEIE ai sensi dell'art. 68 del Codice conferendo mandato collettivo speciale con rappresentanza all'impresa qualificata come mandataria che stipulerà il contratto in nome e per conto delle mandanti/consorziate;
    c. dichiarazione in cui si indicano le parti del servizio/fornitura che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati;

Per le aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica
- copia autentica del contratto di rete con indicazione dell'organo comune che agisce in rappresentanza della rete;
- dichiarazione, sottoscritta dal legale rappresentante dell'organo comune, che indichi per quali imprese la rete concorre;
- dichiarazione che indichi le parti del servizio o della fornitura che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete;

Per le aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica
- copia del contratto di rete;
- copia del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito all'organo comune;
- dichiarazione (Mod. 2.a) che indichi le parti del servizio o della fornitura che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete;

Per le aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, ovvero, se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti
- in caso di RTI costituito:
- copia del contratto di rete
- copia del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria
- dichiarazione delle parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete;
- in caso di RTI costituendo:
- copia del contratto di rete
- dichiarazioni, rese da ciascun concorrente aderente all'aggregazione di rete, attestanti:
    a. a quale concorrente, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;

b. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente in materia di raggruppamenti temporanei;
c. le parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

Il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza potrà essere conferito alla mandataria con scrittura privata.
Qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del CAD, il mandato dovrà avere la forma dell'atto pubblico o della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del CAD.

Si precisa che:

- Nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituiti, il mod. 2 è sottoscritto dalla mandataria/capofila.
- Nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituiti, il modello 2 è sottoscritto da tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento o consorzio.
- Nel caso di aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete si fa riferimento alla disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei di imprese, in quanto compatibile. In particolare:
  a. **se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica**, ai sensi dell'art. 3, comma 4-*quater*, del d.l. 10 febbraio 2009, n. 5, il modello 2 deve essere sottoscritto dal legale rappresentante/procuratore del solo operatore economico che riveste la funzione di organo comune;
  b. **se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica**, ai sensi dell'art. 3, comma 4-*quater*, del d.l. 10 febbraio 2009, n. 5, il modello 2 deve essere sottoscritto dal legale rappresentante/procuratore dell'impresa che riveste le funzioni di organo comune nonché da ognuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipano alla gara;
  c. **se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria**, il modello 2 deve essere sottoscritto dal legale rappresentante dell'impresa aderente alla rete che riveste la qualifica di mandataria, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, da ognuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipa alla gara.
- Nel caso di consorzio di cooperative e imprese artigiane o di consorzio stabile il modello 2 è sottoscritto dal consorzio medesimo.

Il concorrente allega:

a) **copia di un documento d'identità del sottoscrittore;**
b) **copia conforme all'originale della procura oppure, nel solo caso in cui dalla visura camerale del concorrente risulti l'indicazione espressa dei poteri rappresentativi conferiti con la procura, la dichiarazione sostitutiva resa dal procuratore attestante la sussistenza dei poteri rappresentativi risultanti dalla visura.**

D) DOCUMENTAZIONE DI COMPROVA DEI REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

Il concorrente inserisce nella piattaforma di gestione della procedura

Relativamente ai REQUISITI DI CARATTERE GENERALE:

1. Documentazione attestante l'iscrizione nel Registro;
2. ***[ove applicabile]*** Documentazione contenente i dati e le informazioni utili alla comprova del requisito di idoneità professionale già indicato nell'Avviso di Indagine di mercato nel caso di operatori stabiliti in altri Stati membri, se disponibili;
3. ***[ove applicabile]*** relazione illustrativa delle **misure di self cleaning adottate.**

Relativamente ai REQUISITI DI CAPACITA' TECNICA, allegare:

1. documentazione probante l'autodichiarata comprovata esperienza pregressa, di cui al paragrafo 3, lettera C, punto 1) dell'Avviso di indagine di mercato, attestata attraverso compilazione della seguente tabella:

CONTRATTO/PROGETTO #1 (replicare per ogni singolo progetto/contratto)	
TITOLO CONTRATTO/ PROGETTO "…"	
AMBITO di riferimento	
LIVELLO DELL'ATTIVITA' SVOLTA/ESEGUITA	Ideazione/Progettazione/Realizzazione
INIZIO (GG/MM/AAAA)	
FINE (GG/MM/AAAA) Alla data di *pubblicazione* dell'avviso	
Durata complessiva del contratto/progetto (MESI)	
Ruolo dell'OE nel contratto/progetto (Contraente/Subappaltatore)	
Caratteristiche tecniche dei servizi/attività effettuate	
Affidato/finanziato da	
Riferimenti probanti (pubblicazioni/n. di contratto/ecc)	

NB: [la tabella deve essere compilata per la specificazione di ogni singolo requisito di carattere tecnico e ad esso esclusivamente riferita].

ed esibizione di qualsiasi documento ritenuto utile (ad esempio copia, dichiarata conforme all'originale, di contratti/allegati tecnici o certificati emessi dai committenti attestanti le attività svolte; ove si tratti di contratti con ASI, è sufficiente indicare il progetto o il numero del contratto);

2. documentazione probante l'autodichiarata competenze, di cui al paragrafo 3, lettera C, punto 2) dell'Avviso di indagine di mercato, attestata attraverso compilazione della seguente tabella:

COMPETENZE SCIENTIFICHE #1 (replicare per ogni singolo progetto/contratto)	
Competenza (indicare la lettera alla quale è riferita la competenza)	Es. a) Competenza scientifica nella modellizzazione multi-fisica di un ambiente spaziale;
TITOLO PROGETTO "…"	
AMBITO di riferimento	

LIVELLO DELL'ATTIVITA' SVOLTA/ESEGUITA	Ideazione/Progettazione/Realizzazione
INIZIO (GG/MM/AAAA)	
FINE (GG/MM/AAAA) Alla data di *pubblicazione* dell'avviso	
Durata complessiva del contratto (MESI)	
Ruolo dell'OE	
Caratteristiche scientifiche delle attività effettuate	
Finanziato da	
Riferimenti probanti (pubblicazioni/n. di contratto/ecc)	

NB: [la tabella deve essere compilata per la specificazione di ogni singolo requisito di carattere tecnico e ad esso esclusivamente riferita].

ed esibizione di qualsiasi documento ritenuto utile (ad esempio copia, dichiarata conforme all'originale, di contratti/allegati tecnici o certificati emessi dai committenti attestanti le attività svolte; ove si tratti di contratti con ASI, è sufficiente indicare il progetto o il numero del contratto);

3. documentazione probante l'autodichiarata comprovata esperienza pregressa, di cui al paragrafo 3, lettera C, punto 3) dell'Avviso di indagine di mercato, attestata attraverso compilazione della seguente tabella:

CONTRATTO #1 (replicare per ogni singolo progetto/contratto)	
Competenze analoghe o comparabili (indicare la lettera alla quale è riferita la competenza analoga o comparabile a quelle indicate al punto C.2)	Es. a) Competenza scientifica nella modellizzazione multi-fisica di un ambiente spaziale;
TITOLO CONTRATTO/ PROGETTO "…"	
AMBITO di riferimento	
LIVELLO DELL'ATTIVITA' SVOLTA/ESEGUITA	Ideazione/Progettazione/Realizzazione
INIZIO (GG/MM/AAAA)	
FINE (GG/MM/AAAA) Alla data di *pubblicazione* dell'avviso	
Durata complessiva del contratto (MESI)	
Importo del contratto IVA esclusa	

Ruolo dell'OE	
Caratteristiche tecniche dei servizi/attività effettuate	
Affidato da	
Riferimenti probanti (pubblicazioni/n. di contratto/ecc)	

NB: [la tabella deve essere compilata per la specificazione di ogni singolo requisito di carattere tecnico e ad esso esclusivamente riferita].

Inoltre, occorre produrre:

a) copia, dichiarata conforme all'originale, dei certificati emessi dai rispettivi committenti attestanti la regolare esecuzione dell'appalto.

Tali certificati, pena l'inammissibilità degli stessi, devono:
- descrivere analiticamente il servizio;
- indicare le date di inizio e termine delle attività, o la percentuale di avanzamento per i contratti in corso alla data di presentazione della domanda;
- indicare il valore del contratto e il compenso corrisposto per l'oggetto cui si riferiscono, o per la parte eseguita nel caso di contratto ancora in corso alla data di presentazione della domanda di partecipazione alla presente gara;
- indicare l'ammontare e la natura della eventuale quota di servizio per i quali è stato autorizzato il subappalto, se previsto, ed i nominativi dei subappaltatori;
- essere rilasciata e vistata dall'autorità competente nel caso di prestazioni eseguite per pubbliche amministrazioni, ovvero rilasciata dal committente nel caso di prestazioni per privati;

ovvero, in alternativa:

b) copia, dichiarata conforme all'originale, dei contratti e delle relative fatture emesse, che riportino in modo analitico le prestazioni svolte.

Relativamente ai REQUISITI DI CAPACITA' ECONOMICA E FINANZIARIA, allegare:

1. Relativamente al **fatturato globale** di impresa dichiarato:
   - documenti ufficiali di bilancio o copia dichiarata conforme all'originale, ai sensi del DPR n. 445/2000), corredati della nota integrativa e completi della documentazione comprovante l'avvenuto deposito,
   - ovvero, in alternativa, del Modello Unico, completo di tutti gli allegati, relativo ai redditi prodotti nel triennio, corredato della relativa nota di trasmissione;

E) Documenti necessari in caso di fallimento autorizzato all'esercizio provvisorio ovvero nel caso di concordato preventivo con continuità aziendale

Il concorrente inserisce nella piattaforma di gestione della procedura:

Nel caso di cui all'art. 186-bis del regio decreto 16 marzo 1942, n. 267 **allegare** la documentazione come prevista dall'art. 186-bis medesimo ai fini della partecipazione a procedure di assegnazione di contratti pubblici. Presentare una **relazione di un professionista** in possesso dei requisiti di cui all'articolo 2, comma 1, lettera o) del decreto legislativo n. 14/2019 che attesti la **conformità al piano e la ragionevole capacità di adempimento del contratto.**

9. CONTENUTO DELL'OFFERTA TECNICA

Il caricamento dell'Offerta Tecnica deve avvenire con le modalità previste dal Disciplinare telematico.

L'offerta tecnica dovrà essere sottoscritta, con firma digitale, dal legale rappresentante del soggetto concorrente (o soggetto legittimato a impegnare l'impresa, risultante dalla documentazione di gara o da specifica procura da allegare alla dichiarazione) con le medesime modalità previste per la sottoscrizione dell'offerta economica di cui al successivo paragrafo 10 e dovrà contenere le informazioni/documenti di seguito descritti, necessari alla valutazione tecnico qualitativa del servizio offerto per l'attribuzione dei punteggi previsti per la valutazione di qualità, come di seguito indicati. L'offerta Tecnica dovrà contenere in primo luogo le informazioni/documenti di cui ai punti B1 – B4, come di seguito indicati.

OFFERTA TECNICO-GESTIONALE:

B1 Contenuti della sezione Tecnico-Gestionale

La sezione Tecnico-Gestionale dovrà contenere:

- *un capitolo contenente le definizioni, gli acronimi e le abbreviazioni utilizzate;*
- *la descrizione sintetica del contesto delle attività in linea con i criteri di valutazione descritti di seguito;*
- *la struttura e la descrizione delle attività che verranno svolte, sviluppate a partire dall'Albero del Prodotto fornito nel Capitolato tecnico, in coerenza con la Descrizione della fornitura e in conformità alle Istruzioni Operative applicabili fino al livello di dettaglio ritenuto utile per caratterizzare le attività oggetto dell'offerta;*
- *l'evidenza del soddisfacimento degli obiettivi dell'attività descritte nel Capitolato Tecnico e dei requisiti elencati alla Sezione 4.4 del Capitolato stesso, fornendo oltre alla descrizione di dettaglio una tabella sintetica del soddisfacimento dei requisiti stessi, che includa esplicitamente sia lo status di compliance che la motivazione /giustificazione della stessa o il rimando alla sezione dell'offerta Tecnico-Gestionale in cui tale motivazione/giustificazione viene fornita;*
- *la descrizione del Team e della struttura organizzativa proposta, i profili curriculari delle figure chiave e il livello di disponibilità delle competenze necessarie allo svolgimento delle attività previste dal progetto;*
- *la descrizione dell'architettura prescelta per la facility;*
- *l'esperienza pregressa del Team, anche in termini di Proprietà intellettuale e industriale;*
- *la lista e la descrizione delle attività assegnate a ciascun componente della struttura industriale, inclusi i sotto-contraenti;*
- *la descrizione della documentazione che verrà sviluppata consistentemente con quanto riportato nel Capitolato Tecnico in relazione alla attività che dovranno essere svolte;*
- *la lista della documentazione da consegnare ad ASI;*
- *la lista del SW da consegnare ad ASI;*
- *la lista dei DT che verranno consegnati ad ASI;*
- *la descrizione della struttura gestionale, esprimente un'unica interfaccia contrattuale nei confronti dell'ASI;*
- *gli ulteriori elementi descritti nei paragrafi successivi.*

B2 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 e i tempi di riferimento del progetto. Attenzione è richiesta all'operatore

economico nell'identificazione dei rischi tecnico-programmatici ed il soddisfacimento delle relative Milestone & Target.

B3 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 delle attività. La struttura della WBS d'offerta dovrà essere conforme alla descrizione delle attività e ai requisiti descritti nel Capitolato Tecnico.

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 e alla definizione delle attività previste nel WP e tutti gli elementi utili alla migliore comprensione della quotazione risultante nell'offerta economica (capitolo successivo).

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 "*Sottocontraente*" o "*sottocontraente estero*"
- 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 in termini di contenuto, di fornitura HW, SW e documentale prevista per il WP.

Inoltre, nel caso di addebito di costi per materiali, semilavorati, external services, external major product o eventuali altri costi, dovrà essere fornita all'interno della stessa descrizione del pacco di lavoro una spiegazione dettagliata di tali costi, senza quantificarli.

Di seguito si riporta uno schema per il WPD.

<table>
<tr><td colspan="2">WORK PACKAGE DESCRIPTION</td><td colspan="2">Sheet 1 of 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bando di Ricerca n.</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Work Package ID</td><td>Title</td><td>Company/Organization</td><td>Responsible (Name)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>Start Event: KOM</td><td>End Event:</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>T_0</td><td>T_0+ _____</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="4">INPUT</td></tr>
<tr><td colspan="4">▪ _____;
▪ _____.</td></tr>
<tr><td colspan="4">TASKS DESCRIPTION</td></tr>
<tr><td colspan="4">▪ _____;</td></tr>
</table>

▪ _____.
OUTPUT and DELIVERABLE ▪ Rapporti di avanzamento ▪ Relazione finale

B4 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.

Ove l'OE non autorizzi l'ASI a rilasciare copia dell'offerta tecnica, in quanto coperte da segreto tecnico/commerciale nella documentazione tecnica dovrà essere inserita una **dichiarazione firmata** contenente i dettagli dell'offerta coperti da riservatezza, argomentando in modo congruo le ragioni per le quali eventuali parti dell'offerta sono da segretare. Il concorrente a tal fine allega anche una **copia firmata della relazione tecnica adeguatamente oscurata** nelle parti ritenute costituenti segreti tecnici e commerciali. Resta ferma, la facoltà di ASI di valutare la fondatezza delle motivazioni addotte e di chiedere al concorrente di dimostrare la tangibile sussistenza di eventuali segreti tecnici e commerciali

Non verranno prese in considerazione proposte ove vi siano partecipanti con attività puramente gestionali.

L'offerta potrà contenere ogni elemento ritenuto necessario o comunque migliorativo dal proponente per soddisfare quanto previsto nel capitolato tecnico, ivi compresi eventuali servizi aggiuntivi, funzionali ai servizi richiesti e non contemplati nel capitolato tecnico, che il concorrente ritiene di proporre senza oneri economici aggiuntivi per l'ASI.

Attenzione: I costi della offerta non dovranno in alcun modo comparire nella documentazione contenuta nella busta Offerta Tecnica, **pena l'esclusione dell'offerta medesima**.

10. CONTENUTO DELL'OFFERTA ECONOMICA

C1 L'offerta economica, la cui presenza è prevista **a pena di esclusione**, deve essere sottoscritta, con firma digitale dal legale rappresentante del/i soggetto/i offerente/i.

L'offerta economica deve essere redatta sulla scorta dell'allegato Modello 3 "Modello di offerta economica" e inserita nella PAD secondo le istruzioni previste dall'art. 8 del Disciplinare telematico e contenere:

1) **il prezzo complessivo "a corpo" Pi (prezzo fermo e fisso)**, in cifre ed in lettere, offerto per lo svolgimento dell'insieme delle attività richieste e meglio dettagliate nel Capitolato Tecnico al netto di IVA, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze;

Trattandosi di servizi di natura intellettuale non è richiesta l'indicazione dei costi della manodopera e degli oneri aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro di cui all'art. 108, comma 9, del Codice.

L'offerta economica dovrà indicare un **massimo di due cifre decimali**; ove l'impresa indicasse più di due cifre decimali, verrà effettuata l'operazione di troncamento, cioè non verranno considerate le cifre a partire dalla terza compresa.

L'offerta economica, **a pena di esclusione**, non potrà superare l'importo a base d'asta, corrispondente a **€ 2.049.180,33 (IVA esclusa).**

L'offerta economica, **inoltre**, dovrà essere corredata da **un'analisi economica** che illustri le informazioni di dettaglio sulla base delle quali è stata formulata l'offerta economica medesima.

Tale analisi economica sarà utilizzata in caso di valutazione di congruità economica nel rispetto delle previsioni contenute all'art. 61 del Regolamento di Contabilità e Finanza ASI.

L'analisi economica deve essere redatta secondo le modalità di seguito indicate:

C2 Contenuti della Analisi Economica che ha portato alla formulazione dell'Offerta economica

L'analisi economica relativa al totale delle attività dovrà essere effettuata utilizzando le definizioni e la modulistica standard ESA (PSS-A). Al documento pdf dovrà essere allegato il relativo supporto informatico contenente:

- l'offerta economica in ECOS (ESA COsting Software):
- gli elementi di costo indicati ai successivi punti C4, C5 e C6.

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

Inoltre, nella formulazione dell'offerta in ECOS (se non disponibile, le indicazioni per reperire il SW o modulistica conforme potranno essere richieste all'ASI), 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" di ECOS.

Nel caso non si è già accreditati come utenti ECOS l'offerta potrà essere preparata utilizzando i PSS-A forniti in excel (All. 3).

C3 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. I report minimi da produrre sono:

- PSS- 5303 (A2) – Price Summary
- PSS- 5304 (A8) – Price Summary Breakdown
- PSS-A15.1wp. – Price Payments
- Schema EXCEL dedicato (solo per Enti ed Istituti Pubblici di Ricerca) "Costi Orari";
- Schema EXCEL dedicato "Altri Costi";
- Schema EXCEL dedicato "Viaggi".

I tre schemi EXCEL dedicati sono contenuti nella documentazione di analisi economica costi (Formato per dettaglio costi.xls – all. **3C** nel caso si utilizzi ECOS, altrimenti già inclusi nei PSS-A forniti in excel).

I WPD e 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.

C4 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 (la validità non deve essere inferiore a 3 anni precedenti la proposta). Il costo orario certificato da ASI è da intendersi come tetto massimo per la valorizzazione delle ore offerte.

In assenza di tale certificazione:

- i **contraenti industriali,** possono utilizzare certificazioni emesse dal Ministero della difesa o dall'ESA allegando 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 delle certificazioni** di cui sopra i contraenti dovranno fornire il calcolo dei costi orari, dell'eventuale MH (Material Handling) e ISF (Internal Special Facilities) 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". In allegato **3A** e **3B** (come elencati al paragrafo 3) si forniscono anche il format COMAP e le relative istruzioni per la compilazione.

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

-gli **Enti** ed **Istituti Pubblici di Ricerca** possono indicare in forma di co-finanziamento, **se richiesto da ASI**, i costi del proprio personale e a tal fine 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 monte ore annuo, posto convenzionalmente pari a 1.600 ore.
- relativamente al monte ore annuo per i professori e i ricercatori, è altresì possibile rifarsi alla L. 240/2010, ovvero prevedere l'utilizzo di 1500 ore.
- il numero delle ore annue potenzialmente imputabili al progetto per i professori e i ricercatori sarà ottenuto considerando il monte ore annuo meno 350 ore di docenza.
- In allegato **3C** (come elencato al paragrafo 3) si fornisce il format excel in cui riportare i dati relativi al calcolo del costo orario per le Università e gli Enti Pubblici di Ricerca.

Nel caso in cui esistano regolamenti interni approvati dal consiglio di amministrazione di Università o Enti Pubblici che definiscono modalità di calcolo differenti, ASI ne valuterà la loro applicabilità. Il regolamento dovrà essere allegato alla proposta.

Dovranno inoltre essere indicati i nominativi delle persone impegnate nell'attività oggetto dell'offerta, la tipologia del profilo ed il tipo di rapporto contrattuale (es. personale dipendente, non dipendente, etc).
L'ASI, in assenza di propria certificazione o di certificazione non più applicabile, **si riserva comunque il diritto di effettuare appositi "audit".**

C5 Internal Special Facilities

Trattasi di attrezzature complesse non disponibili commercialmente sul mercato che richiedono personalizzazioni specifiche. Possono includere laboratori di ricerca e sviluppo, impianti di test, camere bianche, strutture per la prototipazione, ecc.

Normalmente, il loro utilizzo, comporta il sostenimento di costi di funzionamento per unità di riferimento la cui riconducibilità è chiaramente verificabile e quantificabile dalle risultanze contabili.
I soggetti privati, in possesso di certificazione o fornendo adeguato dettaglio di calcolo a complemento del format COMAP potranno valorizzare l'utilizzo di propri impianti specifici per supportare le attività previste.
I soggetti pubblici, solo se la quotazione è riferibile a regolamenti interni ed è supportata da adeguato dettaglio di calcolo, potranno valorizzare l'utilizzo di propri impianti specifici per supportare le attività previste.

C6 Altri costi

Gli acquisti che ricadono nelle categorie di costo del punto 3 dei PSS-A (i.e. Materials External Major Products, Miscellaneous, ….) dovranno essere dettagliati nello schema excel dedicato riportato sia nell'all. **3C** (come elencato al paragrafo 3). Nel caso siano disponibili preventivi di costo, il proponente allegherà la documentazione in suo possesso. Devono obbligatoriamente essere esplicitati puntualmente i criteri di stima, se non disponibili i preventivi di costo. Agli acquisti di cui sopra è applicabile, per i contraenti industriali, se certificato, il Material Handling.
Si precisa che, sempre per i contraenti industriali, le spese generali sono già comprese nel costo orario.
Per gli Enti ed Istituti Pubblici di Ricerca dovrà invece esserne giustificata l'imputabilità, ai sensi dei propri regolamenti interni in corso di validità (da allegare alla proposta) applicabili alla tipologia di procedimento oggetto della presente RdO, con adeguato dettaglio contabile e nel limite massimo consentito del 20% rispetto ai costi del personale eleggibile, come base di calcolo, impegnato nel progetto.

C7 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, ed altro come nello schema excel dedicato riportato sia nell'all. **3C**, sia (come elencato al paragrafo 3).

Per le missioni all'estero che riguardano il personale di Enti ed Istituti Pubblici di Ricerca, si farà riferimento alle diarie pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale.

C8 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.

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

L'aggiudicazione potrà essere effettuata anche in presenza di una sola offerta valida**.**
In tale eventualità l'ASI procederà alla consueta valutazione di congruità economica della medesima sulla base dell'analisi economica di cui ai punti da C2) a C8) e nel rispetto delle previsioni contenute nel vigente Regolamento di Contabilità & Finanza, consultabile sul sito internet www.asi.it.

Si precisa quanto segue.

In **caso di Raggruppamento temporaneo di imprese**, l'offerta economica e il documento di analisi economica devono essere sottoscritti, **a pena di esclusione**:
- se già costituito: dal legale rappresentante (se procuratore, allegare copia non autenticata della procura speciale) della sola mandataria;
- se non è ancora costituito: congiuntamente dai legali rappresentanti (se procuratore, allegare copia non autenticata della procura speciale) di tutte le imprese raggruppate.

In **caso di Consorzio di imprese o GEIE**, l'offerta economica e il documento di analisi economica devono essere sottoscritti, **a pena di esclusione**:
- se già costituito: dal legale rappresentante (se procuratore, allegare copia non autenticata della procura speciale) del Consorzio - GEIE;
- se non è ancora costituito: congiuntamente dai legali rappresentanti (se procuratore, allegare copia non autenticata della procura speciale) di tutte le imprese consorziate.

Nel caso di **aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete** si fa rinvio alle modalità esplicitate in calce al paragrafo 8.

In caso di discordanza tra il prezzo complessivo a corpo di cui al punto 1) del presente paragrafo e quello risultante dall'Analisi Economica redatta in conformità a quanto sopra previsto, prevale il prezzo di cui al suddetto punto 1).

Attenzione: non saranno prese in considerazione le offerte parziali (**in tale caso il concorrente sarà escluso dalla procedura**).

11. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

L'ASI, ai sensi dell'art. 108, comma 4 del Codice, valorizza gli elementi qualitativi dell'offerta e individua criteri tali da garantire un confronto concorrenziale effettivo sui profili tecnici. A tal fine la ASI stabilisce un tetto massimo per il punteggio economico entro il limite del 20 per cento del punteggio complessivo

L'aggiudicazione avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'articolo 108 co. 2 lett. c) del Codice. La valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica sarà effettuata in base ai seguenti punteggi:
Punteggio massimo: 100, composto da:
- **max punti 80 per l'offerta tecnica**
- **max punti 20 per l'offerta economica.**

La valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa sarà effettuata secondo i criteri indicati in via analitica ai successivi paragrafi 12 e 13.

Il punteggio complessivo sarà dato dalla somma tra il punteggio conseguito per l'offerta tecnica ed il punteggio conseguito per l'offerta economica.

Saranno esclusi dalla procedura i concorrenti che presentino offerte nelle quali fossero sollevate eccezioni e/o riserve di qualsiasi natura alle condizioni specificate nel Capitolato, ovvero che siano sottoposte a condizione e/o che sostituiscano, modifichino e/o integrino le predette condizioni dell'appalto nonché offerte incomplete e/o parziali.

Le modalità di partecipazione alla seduta pubblica sono indicate al successivo paragrafo 16.

È facoltà dell'ASI di non procedere all'aggiudicazione della gara qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto ai sensi dell'art. 108 co. 10 del Codice.

12. VALUTAZIONE OFFERTA TECNICA

La valutazione dell'offerta tecnica, il cui contenuto è indicato al paragrafo 9 della presente Richiesta di offerta, sarà effettuata secondo i seguenti criteri:

Criteri	*Sottocriteri*	*Punti max*
1. Capacità di modellizzazione e integrazione di soluzioni tecnologiche in differenti domini di riferimento **(massimo 25 punti)**	1.a Fornitura dell'ambiente spaziale simulato e dei DT come mock-up di sistemi autonomi autoconsistenti in grado di interagire tra di loro	10
	1.b Facilità di integrazione/sostituzione di differenti ambienti multi-fisici e DT lasciando inalterato il meccanismo di co-simulazione	10
	1.c Utilizzo di software off-the-shelf	5
2. Potenzialità di impatto della piattaforma Sybil nella comunità scientifica **(massimo 20 punti)**	2.a Semplicità di sviluppo e integrazione di DT attraverso l'utilizzo del DTDK	10
	2.b Semplicità di utilizzo delle HMI, sia utente (external user) sia di sviluppo (internal user)	10
3. Fattibilità e programmazione **(massimo 25 punti)**	3.a Adeguatezza della pianificazione temporale.	10
	3.b Fattibilità in relazione ai requisiti tecnici dettagliati nel Capitolato Tecnico.	10
	3.c Chiarezza e fattibilità delle procedure di verifica delle funzionalità del prodotto e del piano di espansione e sviluppo di eventuali fasi successive.	5
4. Digital Twin **(massimo 6 punti)**	4.a Fornitura di un numero maggiore di due DT funzionanti e operanti in collaborazione all'interno della piattaforma Sybil (3 DT=2 punti; 4 DT=4 punti; 5 o più DT=6 punti)	6
5. Trasferimento tecnologico	5.a Possibilità di trasferimento tecnologico	4 (criterio on-off)
Totale		**80**

Per ogni elemento e sub-elemento di carattere tecnico verrà utilizzata dai componenti della Commissione, i quali esprimeranno individualmente il proprio giudizio, la seguente scala di valutazione:

	Giudizio	Punteggio
La proposta non permette la valutazione relativa al criterio, oppure la valutazione non può essere fatta per l'assenza o l'incompletezza delle informazioni necessarie	Completamente inadeguato o non valutabile	0

I contenuti della proposta afferenti al criterio sono forniti in modo inadeguato oppure sono deboli in modo severo	Molto inadeguato	1
La proposta permette la valutazione secondo il criterio in termini generali, ma gli aspetti specifici proposti hanno debolezze significative	Insufficiente	2
La proposta risponde bene al criterio, ma presenta numerosi difetti	Sufficiente	3
La proposta risponde ottimamente al criterio, ma presenta qualche difetto	Buono	4
La proposta risponde pienamente a tutti gli aspetti rilevanti del criterio. Le eventuali mancanze sono irrilevanti	Ottimo	5

Per ogni elemento di carattere tecnico, il punteggio si otterrà a partire dalle singole valutazioni dei commissari come di seguito specificato:

$$\text{Punteggio} = A * \frac{B}{5 * \text{n. commissari}}$$

dove A rappresenta il punteggio max previsto da tabella criteri, e B la somma dei punteggi attribuiti dai commissari.

Nell'ipotesi in cui la Commissione giudicatrice non esprima una posizione unanime nell'attribuzione del punteggio mediante le griglie di valutazione indicate, esso verrà determinato moltiplicando il punteggio massimo attribuibile con la media dei coefficienti scelti singolarmente da ogni commissario.

I risultati saranno arrotondati al millesimo di punto.

Solo le Offerte che abbiano conseguito un punteggio relativo alla parte tecnica pari o superiore a 65 punti saranno ammesse alla successiva fase relativa all'attribuzione del punteggio relativo all'Offerta Economica.

Il punteggio complessivo così ottenuto sarà sommato al punteggio economico al fine dell'individuazione della migliore offerta.

13. VALUTAZIONE OFFERTA ECONOMICA

Il punteggio massimo attribuibile all'offerta economica è pari a **20 punti.**
Il punteggio economico PE assegnato all'importo totale massimo relativo a ciascuna offerta sarà calcolato sulla base della seguente tabella:

VALUTAZIONE DELL'OFFERTA ECONOMICA

Prezzo a corpo **Punteggio massimo *20* punti**	**$Punteggio_i = 20 \times (Prezzo_{min} / Prezzo_i)$** **$Prezzo_{min}$ = prezzo minimo offerto** **$Prezzo_i$ = prezzo offerto dalla concorrente i-esima in considerazione**

Il prezzo offerto non potrà essere superiore, **pena l'esclusione,** al prezzo posto a base d'asta.

La graduatoria finale è determinata dalla somma dei punteggi attribuiti a ciascun concorrente per l'offerta tecnica e per quella economica. I risultati saranno arrotondati al centesimo di punto.

La proposta di aggiudicazione potrà essere effettuata anche in presenza di una sola offerta valida. In tale eventualità l'ASI procederà alla valutazione di congruità economica della medesima sulla base dell'analisi economica di cui al par. 11, punti da C2) a C7) e nel rispetto delle previsioni contenute nel vigente Regolamento di Contabilità e Finanza.

14. VERIFICA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

La prima seduta pubblica sarà svolta, **anche in modalità telematica**, presso la sede dell'ASI sita in via del Politecnico s.n.c. a Roma (c.a.p. 00133) in data che sarà successivamente pubblicata sulla piattaforma telematica con un preavviso di almeno cinque giorni, e vi potranno partecipare i legali rappresentanti/procuratori delle imprese interessate oppure persone munite di specifica delega. In tale comunicazione, in caso di seduta pubblica telematica, saranno indicate le modalità di partecipazione.

Le successive **sedute pubbliche** avranno luogo presso la medesima sede **ovvero in modalità pubblica telematica** in data e orari che saranno comunicati ai concorrenti sulla piattaforma telematica fino al giorno antecedente la data fissata.

Ove sia possibile svolgere le sedute pubbliche in presenza, l'accesso e la permanenza dei rappresentanti del concorrente nei locali ove si procederà alle operazioni di gara sono subordinati all'assoluto rispetto delle procedure di accesso e di sicurezza in vigore presso l'ASI ed all'esibizione dell'originale del documento di identificazione. In tale caso, al fine di consentire al personale dell'ASI di procedere all'identificazione, l'incaricato del concorrente dovrà presentarsi all'ingresso visitatori almeno 30 (trenta) minuti prima degli orari fissati per ciascuna delle sedute aperte al pubblico.

Il Seggio di gara procederà, nella prima seduta pubblica, a verificare il tempestivo deposito e l'integrità della documentazione inviata dai concorrenti e, una volta aperti, a controllare la completezza della documentazione amministrativa presentata, mentre l'offerta tecnica e l'offerta economica restano, chiuse, segrete e bloccate dal sistema. Tale seduta pubblica, se necessario, sarà aggiornata ad altra ora o a giorni successivi.

Successivamente il Seggio di gara in **seduta riservata** procederà a:

a) verificare la completezza e la conformità della documentazione amministrativa a quanto richiesto nella presente Richiesta di offerta;
b) eventualmente attivare la procedura di soccorso istruttorio. Nel caso sia necessario attivare il soccorso istruttorio il Seggio di gara sospende la seduta e redige apposito verbale delle attività svolte.
   Successivamente in apposita seduta pubblica il Seggio di gara procederà a rilevare l'avvenuta integrazione.

   In caso di inutile decorso del termine indicato per l'integrazione senza che il concorrente abbia inviato l'integrazione richiesta ovvero nel caso il concorrente abbia comunicato all'ASI la

volontà di non avvalersi del soccorso istruttorio, si procederà ad esclusione dello stesso dalla procedura.

c) stilare l'elenco dei soggetti esclusi ed ammessi a valle della verifica della documentazione attestante l'assenza dei motivi di esclusione di cui agli articoli 94 e 95 del Codice, nonché la sussistenza dei requisiti economico-finanziari e tecnico-professionali;
d) redigere apposito verbale relativo alle attività svolte.

In esito a tali operazioni, l'Amministrazione, sulla base delle determinazioni del RUP, provvederà alle ammissioni e alle esclusioni dalla procedura di gara.

Il RUP procederà successivamente a consegnare gli atti alla Commissione giudicatrice.

Gli eventuali provvedimenti di esclusione dalla procedura di gara sono comunicati entro cinque giorni dalla loro adozione.

L'Amministrazione si riserva di effettuare, ai sensi dell'art. 71 del d.p.r. 445/2000, i controlli sulle dichiarazioni sostitutive rese dai concorrenti in merito all'assenza dei motivi di esclusione di cui agli articoli 94 e 95 del Codice, nonché alla sussistenza dei requisiti di carattere generale, professionale, di capacità tecnica ed economico-finanziaria di cui al precedente paragrafo 5;

L'ASI si riserva di chiedere agli offerenti, in qualsiasi momento nel corso della procedura, di presentare tutti i documenti complementari o parte di essi, qualora questo sia necessario per assicurare il corretto svolgimento della procedura.

N.B: L'ASI procede alla suddetta verifica in tutti i casi in cui sorgono fondati dubbi, sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive rese dai concorrenti in merito al possesso dei requisiti generali e speciali.

15. COMMISSIONE GIUDICATRICE

La Commissione Giudicatrice (di seguito anche Commissione) è nominata dopo la scadenza del termine per la presentazione delle offerte ed è composta da un numero dispari di minimo n. 3 membri, esperti nello specifico settore cui si riferisce l'oggetto del contratto.

In capo ai commissari non devono sussistere cause ostative alla nomina ai sensi dell'art. 93 comma 5 del Codice. A tal fine i medesimi rilasciano apposita dichiarazione all'ASI.

La Commissione giudicatrice è responsabile della valutazione delle offerte tecniche ed economiche dei concorrenti e fornisce ausilio al RUP nella valutazione della congruità delle offerte potenzialmente anomale.

ASI pubblica, sul profilo di committente, nella sezione "amministrazione trasparente" la composizione della commissione giudicatrice e i curricula dei componenti, ai sensi dell'art. 28 co. 2 del Codice.

16. VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE

La Commissione giudicatrice, in **seduta pubblica (eventualmente svolta con modalità telematica)**, di cui sarà comunicata data ed ora, con preavviso di almeno 2 giorni, procederà all'apertura dell'offerta tecnica ed alla verifica della presenza dei documenti richiesti con la presente Richiesta di offerta.

In una o più **sedute riservate** la Commissione procederà all'esame ed alla valutazione delle offerte tecniche così pervenute e all'assegnazione dei relativi punteggi applicando i criteri e le formule indicati nella presente RdO e all'esito di tale valutazione indicherà i punteggi attribuiti anche alle offerte il cui punteggio tecnico non superi la soglia indicata al precedente paragrafo 12.

Successivamente, in **seduta pubblica (eventualmente svolta con modalità telematica)** resa nota a ciascun concorrente, unitamente alla valutazione della propria offerta tecnica, mediante comunicazione PEC con preavviso di almeno 2 giorni, la Commissione darà lettura dei punteggi attribuiti alle singole offerte tecniche, ivi incluse quelle che non abbiano superato la soglia di sbarramento di cui al precedente paragrafo 12.

Nella medesima seduta, o in una seduta pubblica successiva, la Commissione procederà all'apertura dell'offerta economica. Non si procederà all'apertura dell'offerta economica dei soggetti la cui offerta tecnica non abbia ottenuto una valutazione tecnica pari o superiore a 65/100.

Nella medesima seduta pubblica in cui si è proceduto all'apertura dell'offerta economica ovvero anche in successiva seduta riservata, la Commissione procederà alla valutazione dell'offerta economica secondo i criteri e le modalità descritte al paragrafo 13 e all'attribuzione dei punteggi complessivi, sommando i punteggi attribuiti all'offerta economica e quelli attribuiti all'offerta tecnica.

Nel caso in cui le offerte di due o più concorrenti ottengano lo stesso punteggio complessivo, ma punteggi differenti per il prezzo e per tutti gli altri elementi di valutazione, sarà collocato primo in graduatoria il concorrente che ha ottenuto il miglior punteggio sull'offerta tecnica.

Nel caso in cui le offerte di due o più concorrenti ottengano lo stesso punteggio complessivo e gli stessi punteggi parziali per il prezzo e per l'offerta tecnica, si procederà in seduta pubblica mediante offerta migliorativa ai sensi e per gli effetti dell'art. 77 del R.D. n. 827/1924.

All'esito delle operazioni di cui sopra, la Commissione procede ai sensi di quanto previsto al paragrafo 19.

Saranno esclusi dalla procedura gli OE le cui offerte non abbiano conseguito un punteggio tecnico pari o superiore alla soglia indicata al precedente paragrafo 12, dunque almeno 65 punti.

La Commissione, qualora individui offerte che in base a elementi specifici appaiano anormalmente basse ai sensi dell'art. 110 co. 2 del Codice, e in ogni altro caso in cui, in base a elementi specifici, l'offerta appaia anormalmente bassa, chiuderà la seduta pubblica dando comunicazione al RUP, che procederà secondo quanto indicato al successivo paragrafo 17. All'esito di tali operazioni, la Commissione, in **seduta pubblica**, comunicherà l'esito del procedimento di valutazione di congruità delle offerte e procede ai sensi di quanto previsto al paragrafo 19.

Qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, l'ASI si riserva di non procedere all'aggiudicazione ai sensi dell'art. 108, comma 10 del Codice.

In presenza di una sola offerta valida l'ASI procederà alla consueta valutazione di congruità economica della medesima sulla base dell'analisi economica di cui al par. 11, punti da C2) a C8) e nel rispetto delle previsioni contenute nell'art. 61 del Regolamento di Contabilità e Finanza.

17. VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE

Qualora si individuino offerte che in base a elementi specifici appaiano anormalmente basse ai sensi dell'art. 110 co. 2 del Codice, il RUP, con il supporto della Commissione valuta la congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità di tali offerte.

Si procede a verificare la prima migliore offerta anormalmente bassa. Qualora tale offerta risulti anomala e dunque esclusa, si procede con le stesse modalità nei confronti delle successive offerte,

fino ad individuare la migliore offerta ritenuta non anomala. È facoltà dell'ASI procedere contemporaneamente alla verifica di congruità di tutte le offerte anormalmente basse.

Il RUP richiede per iscritto al concorrente la presentazione, per iscritto, delle spiegazioni, se del caso indicando le componenti specifiche dell'offerta ritenute anomale. A tal fine, assegna un termine di n. 15 (quindici) giorni dal ricevimento della richiesta.

Il RUP, con il supporto della Commissione, esamina in seduta riservata le spiegazioni fornite dall'offerente e, ove le ritenga non sufficienti ad escludere l'anomalia, chiede per iscritto la presentazione, per iscritto, di ulteriori chiarimenti, assegnando un termine di n. 5 (cinque) giorni dal ricevimento della richiesta.

L'ASI esclude, ai sensi dell'art. 110 del Codice, le offerte che, in base all'esame degli elementi forniti con le spiegazioni risultino, nel complesso, inaffidabili.

18. PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE IN CASO DI UNICA OFFERTA

Nel caso di unica offerta valida, anche successivamente all'adozione del provvedimento che determina le esclusioni dalla procedura di gara a seguito della verifica della documentazione amministrativa, il RUP procede in seduta riservata alla valutazione di conformità dell'offerta tecnica al capitolato tecnico ed economica al capitolato tecnico e a quanto richiesto al paragrafo 10 e al paragrafo 11.

Successivamente alla positiva valutazione di merito dell'offerta tecnica, il RUP procede a consegnare gli atti alla Commissione di congruità per la valutazione di congruità nel rispetto delle previsioni contenute all'art. 61 del Regolamento di Contabilità e Finanza ASI.

18.1 COMMISSIONE DI CONGRUITA'

La Commissione di congruità è nominata, in caso di unica offerta, dopo la scadenza del termine per la presentazione delle offerte ed è composta da un numero minimo di 3 membri, e comunque da un numero dispari di membri, esperti nello specifico settore cui si riferisce l'oggetto del contratto compreso almeno un esperto di analisi costi.

In capo ai commissari non devono sussistere cause ostative alla nomina ai sensi dell'art. 93, comma 9, del Codice. A tal fine i medesimi rilasciano apposita dichiarazione all'ASI.

La Commissione di congruità è responsabile di rilasciare il parere di congruità del prezzo relativo alle attività dell'offerta sulla base di motivazioni tecniche, programmatiche e di convenienza economica per l'ASI, con l'obiettivo del raggiungimento del massimo vantaggio dal punto di vista sia tecnologico sia amministrativo e finanziario.

19. AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO

All'esito delle operazioni di cui sopra, la Commissione formulerà la proposta di aggiudicazione in favore del concorrente che ha presentato la migliore offerta, chiudendo le operazioni di gara e trasmettendo al RUP tutti gli atti e documenti della gara ai fini dell'adozione del provvedimento di aggiudicazione e delle esclusioni.

Successivamente il RUP provvederà alle dovute comunicazioni PEC a tutti gli OE ai sensi dell'art. 90 del Codice dei Contratti.

La verifica dei requisiti generali e speciali avverrà sull'aggiudicatario dell'appalto, in base alla proposta di aggiudicazione.

L'aggiudicazione viene disposta all'esito positivo della verifica del possesso dei requisiti prescritti ed è immediatamente efficace.

In caso di esito negativo delle verifiche, l'ASI procederà alla revoca dell'aggiudicazione, alla segnalazione all'ANAC nonché all'incameramento della garanzia provvisoria. L'ASI aggiudicherà, quindi, al secondo graduato procedendo altresì, alle verifiche nei termini sopra indicati.

Nell'ipotesi in cui l'appalto non possa essere aggiudicato neppure a favore del concorrente collocato al secondo posto nella graduatoria, l'appalto verrà aggiudicato, nei termini sopra detti, scorrendo la graduatoria.

La garanzia provvisoria dell'aggiudicatario è svincolata automaticamente al momento della stipula del contratto; la garanzia provvisoria degli altri concorrenti è svincolata con il provvedimento di aggiudicazione e perde, in ogni caso, efficacia entro 30 giorni dall'aggiudicazione.

20. STIPULA DEL CONTRATTO

La stipulazione del contratto è subordinata al positivo esito delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di lotta alla mafia, fatto salvo quanto previsto dall'art. 88 comma 4-bis e 89 e dall'art. 92 comma 3 del d.lgs. 6 settembre 2011 n. 159 (c.d. Codice Antimafia).

Il contratto non potrà essere stipulato prima di 32 giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione.

Con il soggetto aggiudicatario sarà stipulato il contratto conforme allo schema di cui all'All. 2 della presente Richiesta di offerta.

La stipula avrà luogo entro 60 giorni dall'efficacia dell'aggiudicazione, salvo il differimento espressamente concordato con l'aggiudicatario. L'aggiudicatario dell'appalto dovrà provvedere alla sottoscrizione digitale dell'atto entro tale data; in mancanza di tale adempimento, salvo i casi di gravi impedimenti motivati e comprovati, si procederà all'incameramento della cauzione provvisoria. In tal caso è facoltà dell'Amministrazione medesima aggiudicare l'appalto all'impresa che risulti successivamente classificata nella graduatoria.

L'aggiudicatario deposita, prima o contestualmente alla sottoscrizione del contratto di appalto, i contratti continuativi di cooperazione, servizio e/o fornitura di cui all'articolo 119, comma 3, lett. d) del Codice.

L'affidatario comunica, per ogni sub-contratto che non costituisce subappalto, l'importo e l'oggetto del medesimo, nonché il nome del sub-contraente, prima dell'inizio della prestazione.

Sono a carico dell'aggiudicatario altresì tutte le spese contrattuali, gli oneri fiscali quali imposte e tasse – ivi comprese quelle di registro ove dovute – relative alla stipulazione del contratto.

Il RUP provvede all'invio di richiesta formale della presentazione, entro e non oltre 10 giorni, della seguente ulteriore documentazione. La stipulazione del contratto è comunque subordinata alla presentazione, entro e non oltre 10 giorni dalla richiesta dell'ASI, della seguente ulteriore documentazione:

a) **garanzia fideiussoria** definita nella misura del 10% (dieci per cento) del corrispettivo contrattuale, IVA esclusa, ovvero delle ulteriori percentuali nelle ipotesi indicate e nei modi previsti dall'art. 117 del Codice, che sarà svincolata ai sensi e secondo le modalità previste dal medesimo articolo. La fideiussione bancaria o la polizza assicurativa dovrà prevedere 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.

b) **polizza assicurativa** di responsabilità civile stipulata con una delle imprese autorizzate alla copertura dei rischi conseguenti al risarcimento dei danni prodotti all'ASI, al personale dell'ASI ovvero a terzi o a cose di terzi da dipendenti della ditta e/o dai prestatori di servizi e subappaltatori nell'espletamento dell'attività di appalto nonché dei danni causati ad operatori economici o stazioni appaltanti in ragione di eventuali ritardi, interruzioni, malfunzionamenti, errori o omissioni commessi nella gestione del servizio oltre che per violazione delle norme, ivi compreso il codice della Privacy, e degli obblighi previsti in materia di conservazione sostitutiva dei documenti informatici, con massimale per sinistro non inferiore a € 5.000.000,00 (cinquemilioni/00), con il limite per persona pari a € 5.000.000,00 (cinquemilioni/00), con il limite per cose ed animali pari a € 5.000.000,00 (cinquemilioni/00), con validità non inferiore alla durata del contratto;

La stipulazione del contratto è comunque subordinata all'acquisizione della succitata documentazione.

Assolvimento imposta di bollo: In base a quanto previsto dall'art. 18 comma 10 del Codice l'aggiudicatario assolve all'imposta di bollo una tantum al momento della stipula del contratto e in proporzione al valore dello stesso in base alla tabella A di cui all'allegato I.4 al codice. Le modalità di versamento dell'imposta di bollo di cui al decreto del Presidente della Repubblica 26 ottobre 1972, n. 642, in materia di contratti pubblici disciplinati dal codice sono determinate dal Provvedimento dell'Agenzia delle Entrate n. 240013/2023.

Il RUP provvede alla comunicazione della stipula del contratto ai sensi dell'art. 90 co. 1 lett. e).

N.B.: Tutti i documenti dell'offerta (tecnica ed economica) costituiscono impegni contrattuali per il contraente, aggiuntivi rispetto a quelli indicati nel capitolato tecnico.

Nei casi di cui all'art. 124 co. 1 del Codice, salvo quanto previsto dai commi 4 e 5 del medesimo articolo, l'ASI interpella progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, per stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dell'esecuzione o del completamento dei lavori, servizi o forniture, se tecnicamente ed economicamente possibile.

Il nuovo affidamento avviene alle condizioni proposte dall'operatore economico interpellato, ai sensi dell'art. 124 comma 2 del Codice.

L'eventuale annullamento in autotutela dell'aggiudicazione, da parte dell'Agenzia, comporterà l'immediata risoluzione, come meglio specificato nell'apposita clausola contrattuale.

Il pagamento del corrispettivo della prestazione oggetto dell'appalto verrà effettuato nel rispetto dei termini previsti dal d.lgs. 9 ottobre 2002, n. 231 come modificato ed integrato dal d.lgs. 9 novembre 2012, n. 192. Il contratto è soggetto agli obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della l. 13 agosto 2010, n. 136.

Il contratto è stipulato con firma digitale rilasciata da ente certificatore autorizzato e apposizione della marcatura temporale.

Il Direttore Generale

LUCA
VINCENZO
MARIA
SALAMONE

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

Autodichiarazione sostitutiva

ALL'AGENZIA SPAZIALE ITALIANA

Viale del Politecnico s.n.c.

00133 ROMA

Procedura negoziata esperita in attuazione dell'art. 135 e nel rispetto dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii. nonché dell'art. 54 del Regolamento di Amministrazione, finanza e contabilità per l'affidamento di servizi di ricerca e sviluppo aventi ad oggetto «*Progetto "Sybil" per lo sviluppo di una facility virtuale di un ambiente multi-fisico in grado di integrare al suo interno Digital Twin (DT) e modelli matematici ambientali*».

CIG _____

[*inserimento del CIG a cura dell'OE*]

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

Incaricata dal Consorzio stabile/ Consorzio di cooperative _____

Il sottoscritto _____ nato a _____ il _____ in qualità di (*carica sociale)* _____ della Società _____ sede legale _____ sede operativa _____ numero di telefono _____ indirizzo PEC _____ Codice Fiscale _____ Partita IVA _____

Referente per la selezione Nome e Cognome _____

Indirizzo al quale inviare la corrispondenza per la selezione:

Via_____ Città_____

Cap_____ n. tel. _____ n. fax_____

n. cell. _____ indirizzo PEC_____

RELATIVAMENTE alla RDO di cui all'oggetto

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

DOMANDA DI PARTECIPAZIONE IN FORMA DI DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE[1]

(ART. 46, D.P.R. 28/12/2000 n. 445)

1. Invia l'offerta come da richiesta ed indica la forma di partecipazione _____ [*operatore singolo, raggruppamento temporaneo costituito o costituendo; Consorzio stabile; Consorzio tra società cooperative; Consorzio tra imprese artigiane Consorzio ordinario costituito o costituendo; Rete dotata di organo comune; Rete sprovvista di organo comune o con organo comune privo di rappresentanza; GEIE; altro (eventuali forme di partecipazione previste dalla normativa speciale di settore)*];

DICHIARA

2. ◯ l'insussistenza di alcuna delle **cause di esclusione** di cui all'art. 94 commi 1 e 2 del D.Lgs. n. 36/2023, la regolarità contributiva ed assicurativa nonché l'insussistenza di ogni altra situazione che determini l'esclusione dalle gare di appalto e/o l'incapacità di contrarre con la pubblica amministrazione;

OPPURE

◯ dichiara_____

_____

_____

[1] **Compilare il format eliminando le parti non pertinenti/non attinenti alla propria situazione.**

3. In ordine alle cause di esclusione di cui all'art. 94 commi 1 e 2 del D.Lgs. n. 36/2023 relativamente ai soggetti di cui all'art. 94 comma 3 del D.Lgs. n. 36/2023[2] l'operatore economico, relativamente ai soggetti di seguito indicati:

CARICA SOCIALE	COGNOME	NOME	DATA E LUOGO DI NASCITA	CODICE FISCALE

◯ **Dichiara che gli stessi NON SONO STATI CONDANNATI** con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile, ovvero sentenza di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'*articolo 444 del codice di procedura penale* con applicazione della pena accessoria del divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, per alcuno dei reati di cui all'art**. 94 comma 1** del D.L.gs. n. 36/2023;

OPPURE:

◯ **Dichiara che gli stessi SONO STATI CONDANNATI** con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile, ovvero sentenza di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'*articolo 444 del codice di procedura penale* con applicazione della pena accessoria del divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, per i seguenti reati:

_____
_____
_____

◯ **Dichiara che gli stessi NON INCORRONO IN ALCUNA DELLE CAUSE DI DECADENZA, DI SOSPENSIONE O DI DIVIETO** di cui all'art. **94 comma 2** del D.L.gs. n. 36/2023, previste dall'articolo 67 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4, del medesimo decreto. La causa di esclusione di cui all' *articolo 84, comma 4, del codice di cui al decreto legislativo n. 159 del 2011*

[2] Art. 94 comma 3 D.lgs. 36/2023:
"(…)
a) dell'operatore economico ai sensi e nei termini di cui al *decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231*; b) del titolare o del direttore tecnico, se si tratta di impresa individuale;
c) di un socio amministratore o del direttore tecnico, se si tratta di società in nome collettivo;
d) dei soci accomandatari o del direttore tecnico, se si tratta di società in accomandita semplice;
e) dei membri del consiglio di amministrazione cui sia stata conferita la legale rappresentanza, ivi compresi gli institori e i procuratori generali;
f) dei componenti degli organi con poteri di direzione o di vigilanza o dei soggetti muniti di poteri di rappresentanza, di direzione o di controllo;
g) del direttore tecnico o del socio unico;
h) **dell'amministratore di fatto nelle ipotesi di cui alle lettere precedenti**".

non opera se, entro la data dell'aggiudicazione, l'impresa sia stata ammessa al controllo giudiziario ai sensi dell'*articolo 34-bis del medesimo codice*.

OPPURE:

◯ Dichiara che gli stessi **SONO INCORSI nelle CAUSE DI DECADENZA, DI SOSPENSIONE O DI DIVIETO** di cui all'art. **94 comma 2** del D.L.gs. n. 36/2023, previste dall'articolo 67 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4, del medesimo decreto, come di seguito specificato:

_____

_____

_____

4.◯ l'insussistenza di alcuna delle **cause di esclusione** di cui all'art. 94 comma 5 del D.Lgs. n. 36/2023,

OPPURE:

dichiara

_____

_____

_____

5.◯ l'insussistenza di alcuna delle **cause di esclusione** di cui all'art. 94 comma 6 del D.Lgs. n. 36/2023,

OPPURE:

dichiara

_____

_____

_____

6.◯ l'insussistenza di alcuna delle **cause di esclusione** di cui all'art. 95 comma 1 del D.Lgs. n. 36/2023,

OPPURE:

dichiara

_____

_____

_____

7.◯ l'insussistenza di alcuna delle cause di esclusione di cui al combinato disposto dell'art. 95 comma 1 lett. e) e dell'art. 98 co. 3 lett. g) e h) del D.Lgs. n. 36/2023[3], con particolare riferimento ai soggetti di cui all'art. 94 comma 3 del D.Lgs. n. 36/2023[4]:

CARICA SOCIALE	COGNOME	NOME	DATA E LUOGO DI NASCITA	CODICE FISCALE

OPPURE:

◯dichiara

_____

_____

_____

8. In ordine alle misure di SELF CLEANING cui all'art. 96, comma 6[5], del d.lgs. 36/2023, l'operatore economico:

[3] "g) contestata commissione da parte dell'operatore economico, ovvero dei soggetti di cui al comma 3 dell'articolo 94 di taluno dei reati consumati o tentati di cui al comma 1 del medesimo articolo 94;
h) contestata o accertata commissione, da parte dell'operatore economico oppure dei soggetti di cui al comma 3 dell'articolo 94, di taluno dei seguenti reati consumati:
1) abusivo esercizio di una professione, ai sensi dell'articolo 348 del codice penale;
2) bancarotta semplice, bancarotta fraudolenta, omessa dichiarazione di beni da comprendere nell'inventario fallimentare o ricorso abusivo al credito, di cui agli articoli 216, 217, 218 e 220 del regio decreto 16 marzo 1942, n. 267;
3) i reati tributari ai sensi del decreto legislativo 10 marzo 2000, n. 74, i delitti societari di cui agli articoli 2621 e seguenti del codice civile o i delitti contro l'industria e il commercio di cui agli articoli da 513 a 517 del codice penale;
4) i reati urbanistici di cui all' articolo 44, comma 1, lettere b) e c), del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, con riferimento agli affidamenti aventi ad oggetto lavori o servizi di architettura e ingegneria;
5) i reati previsti dal decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231".

[4] Art. 94 comma 3 D.lgs. 36/2023:
"(…)
a) dell'operatore economico ai sensi e nei termini di cui al *decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231*; b) del titolare o del direttore tecnico, se si tratta di impresa individuale;
c) di un socio amministratore o del direttore tecnico, se si tratta di società in nome collettivo;
d) dei soci accomandatari o del direttore tecnico, se si tratta di società in accomandita semplice;
e) dei membri del consiglio di amministrazione cui sia stata conferita la legale rappresentanza, ivi compresi gli institori e i procuratori generali;
f) dei componenti degli organi con poteri di direzione o di vigilanza o dei soggetti muniti di poteri di rappresentanza, di direzione o di controllo;
g) del direttore tecnico o del socio unico;
h) dell'amministratore di fatto nelle ipotesi di cui alle lettere precedenti".

[5] ART. 96 co. 6: Un operatore economico che si trovi in una delle situazioni di cui all'articolo 94, a eccezione del comma 6, e all'articolo 95, a eccezione del comma 2, può fornire prova del fatto che le misure da lui adottate sono sufficienti a

◯ [***in caso di adozione di misure di self cleaning prima della presentazione dell'offerta***] dichiara di aver adottato, ai sensi del comma 6 dell'art. 96 del Codice dei Contratti, con riferimento alle seguenti violazioni _____ le seguenti misure di self-cleaning: _____ _____ e **produce** la relazione che illustra le misure di **self cleaning** adottate in relazione alle cause di esclusione verificate. Indica il riferimento alla documentazione prodotta: _____;

(N.B. l'operatore economico dimostra di aver risarcito o di essersi impegnato a risarcire qualunque danno causato dal reato o dall'illecito, di aver chiarito i fatti e le circostanze in modo globale collaborando attivamente con le autorità investigative e di aver adottato provvedimenti concreti di carattere tecnico, organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori reati o illeciti);

OPPURE

◯ dichiara e comprova, anche per il tramite della documentazione prodotta, con riferimento alle seguenti violazioni _____ di NON aver potuto adottare misure di self-cleaning prima della presentazione dell'offerta per i seguenti motivi _____ e si impegna sin da ora ad adottare le misure correttive di cui comma 6 dell'art. 96 del Codice dei Contratti entro il termine di conclusione della procedura, comunicandole tempestivamente ad ASI;

9. l'insussistenza di alcuna delle **cause di esclusione** di cui all'art. 95 comma 2 del D.Lgs. n. 36/2023,

OPPURE:

dichiara

_____
_____
_____

dimostrare la sua affidabilità. Se tali misure sono ritenute sufficienti e tempestivamente adottate, esso non è escluso dalla procedura d'appalto. A tal fine, l'operatore economico dimostra di aver risarcito o di essersi impegnato a risarcire qualunque danno causato dal reato o dall'illecito, di aver chiarito i fatti e le circostanze in modo globale collaborando attivamente con le autorità investigative e di aver adottato provvedimenti concreti di carattere tecnico, organizzativo e relativi al personale ido-nei a prevenire ulteriori reati o illeciti. Le misure adottate dagli operatori economici sono valutate considerando la gravità e le particolari circostanze del reato o dell'illecito, nonché la tempestività della loro assunzione. Se la stazione appaltante ritiene che le misure siano intempestive o insufficienti, ne comunica le ragioni all'operatore economico.

10. dichiara di non aver affidato incarichi in violazione dell'articolo 53, comma 16-ter, del decreto legislativo del 2001 n. 165 a soggetti che abbiano esercitato, in qualità di dipendenti, poteri autoritativi o negoziali presso l'ASI negli ultimi tre anni;

11. di essere iscritto, per attività rispondenti a quelle oggetto del Bando, al registro delle imprese della Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura della Provincia in cui l'impresa ha sede, ovvero in analogo registro dello Stato di appartenenza: _____
_____

Ovvero, nel caso di organismo non tenuto all'obbligo di iscrizione in C.C.I.A.A.:

◯ dichiara l'insussistenza del suddetto obbligo di iscrizione alla C.C.I.A.A. e allega copia dell'Atto Costitutivo e dello Statuto;

12. conferma il possesso dei requisiti di carattere professionale, di capacità tecnico-professionale e di capacità economico-finanziaria dichiarati in sede di candidatura in risposta all'Indagine di Mercato;

13. che l'offerta economica presentata è remunerativa giacché per la sua formulazione ha preso atto e tenuto conto:

a) delle condizioni contrattuali contenute nello schema di contratto e degli oneri compresi quelli eventuali relativi in materia di sicurezza, di assicurazione, di condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove devono essere svolti i servizi/fornitura;
b) di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, che possono avere influito o influire sia sulla prestazione dei servizi/fornitura, sia sulla determinazione della propria offerta;

14. si impegna a mettere a disposizione un Team nel quale siano assicurate le competenze necessarie allo svolgimento delle attività oggetto della proposta presentata, specificando le figure messe a disposizione;

15. **pena l'impossibilità di ricorrere al subappalto**, indica l'elenco delle prestazioni che intende subappaltare con la relativa quota percentuale dell'importo complessivo del contratto senza quantificare lo stesso[6] [**N.B.:** ***Per gli operatori economici che partecipano in forma associata la relativa dichiarazione deve essere resa nell'ambito del Mod. 2 a/b, compilando la parte ivi contenuta]***:

_____%
Prestazioni: _____
_____

16. indica la soglia percentuale di subappalto che si intende subappaltare in favore di PMI: _____%[7]

[*Nel caso la percentuale sia inferiore al 20% stabilito per legge, indica le specifiche ragioni legate all'oggetto o alle caratteristiche delle prestazioni o al mercato di riferimento*]

[6] ***Si rammenta che l'inserimento di elementi concernenti il prezzo nella documentazione amministrativa e tecnica è causa di esclusione***

[7] ***Si rammenta che l'inserimento di elementi concernenti il prezzo nella documentazione amministrativa e tecnica è causa di esclusione***

17. [*eventuale e non applicabile in caso di Ente Pubblico*] di essere, in base alla definizione di cui alla raccomandazione della Commissione Europea del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese (GU L 124 del 20.5.2003, pag. 36):

□ Microimpresa [*imprese che occupano meno di 10 persone e realizzano un fatturato annuo oppure un totale di bilancio annuo non superiori a 2 milioni di EUR*].

□ Piccola impresa [*imprese che occupano meno di 50 persone e realizzano un fatturato annuo o un totale di bilancio annuo non superiori a 10 milioni di EUR*].

□ Media impresa [*imprese che non appartengono alla categoria delle microimprese né a quella delle piccole imprese, che occupano meno di 250 persone e il cui fatturato annuo non supera i 50 milioni di EUR e/o il cui totale di bilancio annuo non supera i 43 milioni di EUR*].

18. dichiara di beneficiare della seguente riduzione della garanzia a corredo dell'offerta ai sensi dell'articolo 106, comma 8 del Codice e produce le relative certificazioni:

- □ 30% per il possesso della certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000 rilasciata da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000;
- □ 50%in quanto qualificabile come micro, piccola o media impresa oppure facente parte di un raggruppamento di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da micro, piccole e medie imprese,[8]
- □ 10% per aver presentato una fideiussione, emessa e firmata digitalmente, che sia gestita mediante ricorso a piattaforme operanti con tecnologie basate su registri distribuiti, ovvero verificabile telematicamente ai sensi dell'articolo 106, comma 3, del codice;

19. dichiara che la cauzione è stata costituita nella forma di …. [*indicare se cauzione o fideiussione*];

[*in caso di garanzia rilasciata nella forma di fideiussione*] indica il seguente sito internet…… o la seguente PEC del garante……, al fine di consentire la verifica di veridicità e autenticità della garanzia da parte di ASI;

[*in caso di garanzia rilasciata tramite bonifico*] che, in caso di restituzione della garanzia provvisoria costituita tramite bonifico, il relativo versamento dovrà essere effettuato sul conto corrente bancario IBAN n. …… intestato a ……, presso …….;

20. dichiara di aver provveduto al pagamento del contributo dovuto in favore dell'Autorità ai sensi dell'articolo 1, comma 65 della legge 23 dicembre 2005, n. 266;

21. allega la ricevuta di pagamento elettronico dell'imposta di bollo o del bonifico bancario o, in alternativa, indica il seguente numero seriale della marca da bollo ……, producendo copia del contrassegno in formato.pdf. Assume ogni responsabilità in caso di utilizzo plurimo dei contrassegni;

22. di essere edotto degli obblighi derivanti dal codice di comportamento adottato dall'Agenzia Spaziale Italiana aggiornato (disponibile sul sito dell'ASI) e dichiara:

8 Si ricorda che questa riduzione non è cumulabile con quella di cui al punto precedente. Pertanto chi beneficia di questa riduzione non può indicare anche la precedente.

- di non trovarsi per quanto di sua conoscenza, in situazioni di conflitto di interessi, anche potenziali, di qualsiasi natura, anche non patrimoniali, ai sensi del vigente codice di comportamento;
- che nei propri confronti non è stata emessa sentenza penale di condanna, anche non passata in giudicato, per i reati contro la Pubblica Amministrazione di cui al capo I del titolo II del libro secondo del codice penale;

e si impegna, in caso di aggiudicazione, ad osservare e a far osservare ai propri dipendenti e collaboratori il suddetto codice, pena la risoluzione del contratto;

23. di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute nella documentazione di gara;

24. di avere la perfetta conoscenza delle norme generali e particolari che regolano l'appalto oltre che di tutti gli obblighi derivanti dalle prescrizioni degli atti di gara;

25. dichiara di non partecipare alla medesima gara contemporaneamente in forme diverse (*individuale e associata; in più forme associate; in forma singola e quale consorziato esecutore di un consorzio; in forma singola e come ausiliaria di altro concorrente che sia ricorso all'avvalimento per migliorare la propria offerta).*

26. in merito agli obblighi concernenti il segreto d'ufficio, dichiara:

- di impegnarsi a non divulgare notizie relative alle attività svolte presso gli uffici dell'Agenzia Spaziale Italiana, di cui sia venuta a conoscenza nel corso o a causa della compilazione dell'offerta;
- di impegnarsi a non eseguire e a non permettere che altri eseguano copia, estratti, note od elaborazioni di qualsiasi genere di atti di cui sia eventualmente venuta in possesso in ragione della compilazione dell'offerta;
- di impegnarsi ad adottare tutte le opportune misure volte a garantire la massima riservatezza sulle informazioni di cui fosse venuta a conoscenza nel corso o a causa della compilazione dell'offerta;
- di impegnarsi a prescrivere – a tutti i dipendenti ed a tutti coloro, ivi comprese le imprese, gli esperti ed i professionisti, che collaborino alla compilazione dell'offerta – la più rigorosa osservanza dell'obbligo di riservatezza di cui sopra;
- di impegnarsi a richiamare l'attenzione dei propri dipendenti su quanto disposto dall'art. 326 codice penale che punisce la violazione, l'uso illegittimo e lo sfruttamento di notizie riservate.

27. **autorizza** ASI a trasmettere ogni comunicazione ai sensi dell'articolo 29 del Codice dei Contratti tramite la piattaforma telematica di approvvigionamento di cui all'articolo 22 del predetto Codice e, per quanto non previsto dalla predetta piattaforma, mediante l'utilizzo del **domicilio digitale**;

28. dichiara che il proprio domicilio digitale presente negli indici di cui agli articoli 6-bis e 6-ter del D.lgs. n. 82/05 è il seguente: ……. ;

OPPURE

(***in alternativa, nel caso in cui l'operatore economico non sia presente nei predetti indici***): **dichiara** di non essere presente negli indici di cui agli articoli 6-bis e 6-ter del D.lgs. n. 82/05, e, pertanto, così come previsto al paragrafo 2 del presente bando, elegge domicilio digitale per tutte le comunicazioni inerenti alla presente procedura nell'apposita area del Sistema ad esso riservata;

29. di essere informato, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 13 del Regolamento UE 2016/679, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito della presente gara, nonché dell'esistenza dei diritti di cui agli articoli 15 e ss. del Regolamento;

30. [***Per gli operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia***] si impegna ad uniformarsi, in caso di aggiudicazione, alla disciplina di cui agli articoli 17, comma 2, e 53, comma 3 del d.p.r. 633/1972 e a comunicare ad ASI la nomina del proprio rappresentante fiscale, nelle forme di legge;

31. [***Per gli operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia***] dichiara il domicilio fiscale …, il codice fiscale …, la partita IVA …, l'indirizzo di posta elettronica certificata o strumento analogo negli altri Stati Membri, ai fini delle comunicazioni di cui all'articolo 90 del Codice;

32. [***Per gli operatori economici che presentano la cauzione provvisoria in misura ridotta, ai sensi dell'art. 106, comma 8 del Codice***] attesta il possesso del requisito previsto dall'art. 106, comma 8 del Codice e allega copia conforme della relativa certificazione;

33. attesta di essere informato, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 13 del Regolamento UE 2016/679, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito della presente gara, nonché dell'esistenza dei diritti di cui agli articoli 15 e ss. del Regolamento;

34. [***Per gli operatori economici ammessi al concordato preventivo con continuità aziendale di cui all'art. 186 bis del RD 16 marzo 1942 n. 267***] presenta dichiarazione sostitutiva con la quale il legale rappresentante dell'impresa ammessa alla procedura di concordato preventivo con continuità aziendale, ai sensi dell'art. 94, co. 5, lett. d), e dell'art. 124 del Codice, indica gli estremi del provvedimento di ammissione al concordato e del provvedimento di autorizzazione a partecipare alle gare, rilasciati dal Tribunale di ……; nonché di non partecipare alla gara quale mandataria di un raggruppamento temporaneo di imprese e che le altre imprese aderenti al raggruppamento non sono assoggettate ad una procedura concorsuale ai sensi dell'art. 186 bis, comma 6 della legge fallimentare;

35. indica le posizioni INPS e INAIL e l'Agenzia delle entrate competente per territorio:

INPS

Ufficio/Sede	**indirizzo**	**CAP**	**Città**
		Matricola Azienda	
Fax	**Tel.**		

INAIL

Ufficio/Sede	**indirizzo**	**CAP**	**Città**
		P.A.T	
Fax	**Tel.**		

Agenzia delle Entrate

Ufficio	indirizzo	CAP	Città
		NOTE	
Fax	**Tel.**		

36. di aver assolto agli obblighi in materia di lavoro delle persone con disabilità di cui alla legge n. 68/1999;

37. di accettare il patto di integrità di cui alla documentazione allegata;

IL SOTTOSCRITTO _____

NATO A_____ IL_____

NELLA SUA QUALITA' DI

_____

consapevole della responsabilità penale cui può andare incontro nel caso di affermazioni mendaci e delle relative sanzioni penali di cui all'art .76 del D.P.R. 445/2000.

DICHIARA, ai sensi del D.P.R. 445/2000

che i fatti, stati e qualità precedentemente riportati corrispondono a verità

Esprime, ai sensi della D.lgs. 196/2003 così come modificato dal D.Lgs. 10 agosto 2018, n. 101 nonché nel rispetto delle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679, il proprio consenso al trattamento dei dati personali forniti all'ASI, ai soli fini della partecipazione alla presente procedura.

DATA

SOTTOSCRIZIONE DEL LEGALE RAPPRESENTANTE/PROCURATORE[9]

[9] Alla presente dichiarazione non deve essere allegato un documento di identità in corso di validità del soggetto firmatario nel caso di sottoscrizione con firma digitale.
Qualora la documentazione venga sottoscritta dal "procuratore/i" della società dovrà essere allegata copia della relativa procura notarile (GENERALE O SPECIALE) o altro documento da cui evincere i poteri di rappresentanza.

N.B. In caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituiti ovvero di aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete, la domanda dovrà essere sottoscritta dai soggetti specificati alla fine del paragrafo 9 del bando.

Articolo 94. Cause di esclusione automatica

1. E' causa di esclusione di un operatore economico dalla partecipazione a una procedura d'appalto la condanna con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile per uno dei seguenti reati:

a) delitti, consumati o tentati, di cui agli *articoli 416* , *416-bis del codice penale* oppure delitti commessi avvalendosi delle condizioni previste dal predetto *articolo 416-bis* oppure al fine di agevolare l'attività delle associazioni previste dallo stesso articolo, nonché per i delitti, consumati o tentati, previsti dall' *articolo 74 del testo unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope, prevenzione, cura e riabilitazione dei relativi stati di tossicodipendenza, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 9 ottobre 1990, n. 309* , dall' *articolo 291-quater del testo unico delle disposizioni legislative in materia doganale, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 23 gennaio 1973, n. 43* e dall' *articolo 452- quaterdieces del codice penale* , in quanto riconducibili alla partecipazione a un'organizzazione criminale, quale definita all' *articolo 2 della decisione quadro 2008/841/GAI del Consiglio dell'Unione europea, del 24 ottobre 2008* ;

b) delitti, consumati o tentati, di cui agli *articoli 317* , *318* , *319* , *319-ter* , *319-quater* , *320* , *321* , *322* , *322-bis* , *346-bis* , *353* , *353-bis* , *354* , *355* e *356 del codice penale* nonché all' *articolo 2635 del codice civile* ;

c) false comunicazioni sociali di cui agli *articoli 2621* e *2622 del codice civile* ;

d) frode ai sensi dell'articolo 1 della convenzione relativa alla tutela degli interessi finanziari delle Comunità europee, del 26 luglio 1995;

e) delitti, consumati o tentati, commessi con finalità di terrorismo, anche internazionale, e di eversione dell'ordine costituzionale reati terroristici o reati connessi alle attività terroristiche;

f) delitti di cui agli *articoli 648-bis* , *648-ter* e *648-ter.1 del codice penale* , riciclaggio di proventi di attività criminose o finanziamento del terrorismo, quali definiti all' *articolo 1 del decreto legislativo 22 giugno 2007, n. 109* ;

g) sfruttamento del lavoro minorile e altre forme di tratta di esseri umani definite con il *decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 24* ;

h) ogni altro delitto da cui derivi, quale pena accessoria, l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

2. E' altresì causa di esclusione la sussistenza, con riferimento ai soggetti indicati al comma 3, di ragioni di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall' *articolo 67 del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159* o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all' *articolo 84, comma 4, del medesimo codice* . Resta fermo quanto previsto dagli *articoli 88* , comma 4-bis, e *92, commi 2 e 3, del codice di cui al decreto legislativo n. 159 del 2011* , con riferimento rispettivamente alle comunicazioni antimafia e alle informazioni antimafia. La causa di esclusione di cui all' *articolo 84, comma 4, del codice di cui al decreto legislativo n. 159 del 2011* non opera se, entro la data dell'aggiudicazione, l'impresa sia stata ammessa al controllo giudiziario ai sensi dell' *articolo 34-bis del medesimo codice* . In nessun caso l'aggiudicazione può subire dilazioni in ragione della pendenza del procedimento suindicato.

3. L'esclusione di cui ai commi 1 e 2 è disposta se la sentenza o il decreto oppure la misura interdittiva ivi indicati sono stati emessi nei confronti:

a) dell'operatore economico ai sensi e nei termini di cui al *decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231* ;

b) del titolare o del direttore tecnico, se si tratta di impresa individuale;

c) di un socio amministratore o del direttore tecnico, se si tratta di società in nome collettivo;

d) dei soci accomandatari o del direttore tecnico, se si tratta di società in accomandita semplice;

e) dei membri del consiglio di amministrazione cui sia stata conferita la legale rappresentanza, ivi compresi gli institori e i procuratori generali;

f) dei componenti degli organi con poteri di direzione o di vigilanza o dei soggetti muniti di poteri di rappresentanza, di direzione o di controllo;

g) del direttore tecnico o del socio unico;

h) dell'amministratore di fatto nelle ipotesi di cui alle lettere precedenti.

4. Nel caso in cui il socio sia una persona giuridica l'esclusione va disposta se la sentenza o il decreto ovvero la misura interdittiva sono stati emessi nei confronti degli amministratori di quest'ultima.
5. Sono altresì esclusi:
a) l'operatore economico destinatario della sanzione interdittiva di cui all' *articolo 9, comma 2, lettera c), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231* , o di altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all' *articolo 14 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81* ;
b) l'operatore economico che non abbia presentato la certificazione di cui all' *articolo 17 della legge 12 marzo 1999, n. 68* , ovvero non abbia presentato dichiarazione sostitutiva della sussistenza del medesimo requisito;
c) in relazione alle procedure afferenti agli investimenti pubblici finanziati, in tutto o in parte, con le risorse previste dal *regolamento (UE) n. 240/2021 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 febbraio 2021* e dal *regolamento (UE) n. 241/2021 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 febbraio 2021* , gli operatori economici tenuti alla redazione del rapporto sulla situazione del personale, ai sensi dell' *articolo 46 del codice delle pari opportunità tra uomo e donna, di cui al decreto legislativo 11 aprile 2006, n. 198* , che non abbiano prodotto, al momento della presentazione della domanda di partecipazione o dell'offerta, copia dell'ultimo rapporto redatto, con attestazione della sua conformità a quello trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità ai sensi del comma 2 del citato *articolo 46* , oppure, in caso di inosservanza dei termini previsti dal comma 1 del medesimo *articolo 46* , con attestazione della sua contestuale trasmissione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità;
d) l'operatore economico che sia stato sottoposto a liquidazione giudiziale o si trovi in stato di liquidazione coatta o di concordato preventivo o nei cui confronti sia in corso un procedimento per l'accesso a una di tali procedure, fermo restando quanto previsto dall' *articolo 95 del codice della crisi di impresa e dell'insolvenza, di cui al decreto legislativo 12 gennaio 2019, n. 14* , dall' *articolo 186-bis, comma 5, del regio decreto 16 marzo 1942, n. 267* e dall'articolo 124 del presente codice. L'esclusione non opera se, entro la data dell'aggiudicazione, sono stati adottati i provvedimenti di cui all' *articolo 186-bis, comma 4, del regio decreto n. 267 del 1942* e all' *articolo 95, commi 3 e 4, del codice di cui al decreto legislativo n. 14 del 2019* , a meno che non intervengano ulteriori circostanze escludenti relative alle procedure concorsuali;
e) l'operatore economico iscritto nel casellario informatico tenuto dall'ANAC per aver presentato false dichiarazioni o falsa documentazione nelle procedure di gara e negli affidamenti di subappalti; la causa di esclusione perdura fino a quando opera l'iscrizione nel casellario informatico;
f) l'operatore economico iscritto nel casellario informatico tenuto dall'ANAC per aver presentato false dichiarazioni o falsa documentazione ai fini del rilascio dell'attestazione di qualificazione, per il periodo durante il quale perdura l'iscrizione.
6. E' inoltre escluso l'operatore economico che ha commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, degli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse o dei contributi previdenziali, secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui sono stabiliti. Costituiscono gravi violazioni definitivamente accertate quelle indicate nell'allegato II.10. Il presente comma non si applica quando l'operatore economico ha ottemperato ai suoi obblighi pagando o impegnandosi in modo vincolante a pagare le imposte o i contributi previdenziali dovuti, compresi eventuali interessi o sanzioni, oppure quando il debito tributario o previdenziale sia comunque integralmente estinto, purché l'estinzione, il pagamento o l'impegno si siano perfezionati anteriormente alla scadenza del termine di presentazione dell'offerta.
7. L'esclusione non è disposta e il divieto di aggiudicare non si applica quando il reato è stato depenalizzato oppure quando è intervenuta la riabilitazione oppure, nei casi di condanna ad una pena accessoria perpetua, quando questa è stata dichiarata estinta ai sensi dell' *articolo 179, settimo comma, del codice penale* , oppure quando il reato è stato dichiarato estinto dopo la condanna oppure in caso di revoca della condanna medesima.

Articolo 95. Cause di esclusione non automatica

1. La stazione appaltante esclude dalla partecipazione alla procedura un operatore economico qualora accerti:

a) sussistere gravi infrazioni, debitamente accertate con qualunque mezzo adeguato, alle norme in materia di salute e di sicurezza sul lavoro nonché agli obblighi in materia ambientale, sociale e del lavoro stabiliti dalla normativa europea e nazionale, dai contratti collettivi o dalle disposizioni internazionali elencate nell' *allegato X alla direttiva 2014/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014* ;

b) che la partecipazione dell'operatore economico determini una situazione di conflitto di interesse di cui all'articolo 16 non diversamente risolvibile;

c) sussistere una distorsione della concorrenza derivante dal precedente coinvolgimento degli operatori economici nella preparazione della procedura d'appalto che non possa essere risolta con misure meno intrusive;

d) sussistere rilevanti indizi tali da far ritenere che le offerte degli operatori economici siano imputabili ad un unico centro decisionale a cagione di accordi intercorsi con altri operatori economici partecipanti alla stessa gara;

e) che l'offerente abbia commesso un illecito professionale grave, tale da rendere dubbia la sua integrità o affidabilità, dimostrato dalla stazione appaltante con mezzi adeguati. All'articolo 98 sono indicati, in modo tassativo, i gravi illeciti professionali, nonché i mezzi adeguati a dimostrare i medesimi.

2. La stazione appaltante esclude altresì un operatore economico qualora ritenga che lo stesso ha commesso gravi violazioni non definitivamente accertate agli obblighi relativi al pagamento di imposte e tasse o contributi previdenziali. Costituiscono gravi violazioni non definitivamente accertate in materia fiscale quelle indicate nell'allegato II.10. La gravità va in ogni caso valutata anche tenendo conto del valore dell'appalto. Il presente comma non si applica quando l'operatore economico ha ottemperato ai suoi obblighi pagando o impegnandosi in modo vincolante a pagare le imposte o i contributi previdenziali dovuti, compresi eventuali interessi o sanzioni, oppure quando il debito tributario o previdenziale sia comunque integralmente estinto, purché l'estinzione, il pagamento o l'impegno si siano perfezionati anteriormente alla scadenza del termine di presentazione dell'offerta, oppure nel caso in cui l'operatore economico abbia compensato il debito tributario con crediti certificati vantati nei confronti della pubblica amministrazione.

3. Con riferimento alle fattispecie di cui al comma 3, lettera h), dell'articolo 98, l'esclusione non è disposta e il divieto di aggiudicare non si applica quando:

a) il reato è stato depenalizzato;

b) è intervenuta la riabilitazione;

c) nei casi di condanna a una pena accessoria perpetua, questa è stata dichiarata estinta ai sensi dell' *articolo 179, settimo comma, del codice penale* ;

d) il reato è stato dichiarato estinto dopo la condanna;

e) la condanna è stata revocata.

Articolo 98. Illecito professionale grave

1. L'illecito professionale grave rileva solo se compiuto dall'operatore economico offerente, salvo quanto previsto dal comma 3, lettere g) ed h).

2. L'esclusione di un operatore economico ai sensi dell'articolo 95, comma 1, lettera e) è disposta e comunicata dalla stazione appaltante quando ricorrono tutte le seguenti condizioni:

a) elementi sufficienti ad integrare il grave illecito professionale;

b) idoneità del grave illecito professionale ad incidere sull'affidabilità e integrità dell'operatore;

c) adeguati mezzi di prova di cui al comma 6.

3. L'illecito professionale si può desumere al verificarsi di almeno uno dei seguenti elementi:

a) sanzione esecutiva irrogata dall'Autorità garante della concorrenza e del mercato o da altra autorità di settore, rilevante in relazione all'oggetto specifico dell'appalto;
b) condotta dell'operatore economico che abbia tentato di influenzare indebitamente il processo decisionale della stazione appaltante o di ottenere informazioni riservate a proprio vantaggio oppure che abbia fornito, anche per negligenza, informazioni false o fuorvianti suscettibili di influenzare le decisioni sull'esclusione, la selezione o l'aggiudicazione;
c) condotta dell'operatore economico che abbia dimostrato significative o persistenti carenze nell'esecuzione di un precedente contratto di appalto o di concessione che ne hanno causato la risoluzione per inadempimento oppure la condanna al risarcimento del danno o altre sanzioni comparabili, derivanti da inadempienze particolarmente gravi o la cui ripetizione sia indice di una persistente carenza professionale;
d) condotta dell'operatore economico che abbia commesso grave inadempimento nei confronti di uno o più subappaltatori;
e) condotta dell'operatore economico che abbia violato il divieto di intestazione fiduciaria di cui all' *articolo 17 della legge 19 marzo 1990, n. 55* , laddove la violazione non sia stata rimossa;
f) omessa denuncia all'autorità giudiziaria da parte dell'operatore economico persona offesa dei reati previsti e puniti dagli *articoli 317* e *629 del codice penale* aggravati ai sensi dell' *articolo 416-bis.1 del medesimo codice* salvo che ricorrano i casi previsti dall' *articolo 4, primo comma, della legge 24 novembre 1981, n. 689* . Tale circostanza deve emergere dagli indizi a base della richiesta di rinvio a giudizio formulata nei confronti dell'imputato per i reati di cui al primo periodo nell'anno antecedente alla pubblicazione del bando e deve essere comunicata, unitamente alle generalità del soggetto che ha omesso la predetta denuncia, dal procuratore della Repubblica procedente all'ANAC, la quale ne cura la pubblicazione;
g) contestata commissione da parte dell'operatore economico, ovvero dei soggetti di cui al comma 3 dell'articolo 94 di taluno dei reati consumati o tentati di cui al comma 1 del medesimo articolo 94;
h) contestata o accertata commissione, da parte dell'operatore economico oppure dei soggetti di cui al comma 3 dell'articolo 94, di taluno dei seguenti reati consumati:
1) abusivo esercizio di una professione, ai sensi dell' *articolo 348 del codice penale* ;
2) bancarotta semplice, bancarotta fraudolenta, omessa dichiarazione di beni da comprendere nell'inventario fallimentare o ricorso abusivo al credito, di cui agli *articoli 216* , *217* , *218* e *220 del regio decreto 16 marzo 1942, n. 267* ;
3) i reati tributari ai sensi del *decreto legislativo 10 marzo 2000, n. 74* , i delitti societari di cui agli *articoli 2621 e seguenti del codice civile* o i delitti contro l'industria e il commercio di cui agli *articoli da 513* a *517 del codice penale* ;
4) i reati urbanistici di cui all' *articolo 44, comma 1, lettere b) e c), del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380* , con riferimento agli affidamenti aventi ad oggetto lavori o servizi di architettura e ingegneria;
5) i reati previsti dal *decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231*

Per RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI DI IMPRESE costituiti

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO NOTORIO ex art. 47 DPR. 445/2000
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE [10]

ALL'AGENZIA SPAZIALE ITALIANA

Viale del Politecnico s.n.c.

00133 ROMA

Procedura negoziata esperita in attuazione dell'art. 135 e nel rispetto dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii. nonché dell'art. 54 del Regolamento di Amministrazione, finanza e contabilità per l'affidamento di servizi di ricerca e sviluppo aventi ad oggetto «*Progetto "Sybil" per lo sviluppo di una facility virtuale di un ambiente multi-fisico in grado di integrare al suo interno Digital Twin (DT) e modelli matematici ambientali*».

CIG _____

[*inserimento del numero del Lotto e del CIG a cura dell'OE*]

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

DICHIARA

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

CHE LE SEGUENTI SOCIETÀ:

[10] La presente dichiarazione dovrà essere compilata solo qualora non sia allegato originale o copia autenticata da notaio del mandato speciale di rappresentanza conferito al legale rappresentante dell'impresa mandataria.

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

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

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

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

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

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

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

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

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

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

HANNO COSTITUITO RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE

MEDIANTE ATTO PUBBLICO/SCRITTURA PRIVATA AUTENTICATA

(inserire i dati della scrittura privata)

_____

_____

_____

CONFERENDO RELATIVA PROCURA AL
sottoscritto_____

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

DICHIARA ALTRESI'

Ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445 del 28.12.2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del medesimo D.P.R. nel caso di mendaci dichiarazioni, falsità negli atti, uso o esibizione di atti falsi, contenenti dati non più rispondenti a verità, che il Raggruppamento Temporaneo d'Impresa è composta come segue:

1.L'impresa mandataria _____ eseguirà le attività ricadenti nella/e seguente/i prestazione/i:

- _____
- _____

Corrispondente/i ad una percentuale degli oneri esecutivi complessiva pari al _____%

2.L'impresa mandante_____ eseguirà le attività ricadenti nella/e seguente/i prestazione/i:

- _____
- _____

Corrispondente/i ad una percentuale degli oneri esecutivi complessiva pari al _____%

3.L'impresa mandante_____ eseguirà le attività ricadenti nella/e seguente/i prestazione/i:

- _____
- _____

Corrispondente/i ad una percentuale degli oneri esecutivi complessiva pari al _____%

4.L'impresa mandante_____ eseguirà le attività ricadenti nella/e seguente/i prestazione/i:

- _____
- _____

Corrispondente/i ad una percentuale degli oneri esecutivi complessiva pari al _____%

5.L'impresa mandante_____ eseguirà le attività ricadenti nella/e seguente/i prestazione/i:

- _____
- _____

Corrispondente/i ad una percentuale degli oneri esecutivi complessiva pari al _____%

6.L'impresa mandante_____ eseguirà le attività ricadenti nella/e seguente/i prestazione/i:

- _____
- _____

Corrispondente/i ad una percentuale degli oneri esecutivi complessiva pari al _____%

Pena l'impossibilità di ricorrere al subappalto, indica l'elenco delle prestazioni **che il Raggruppamento Temporaneo intende subappaltare** con la relativa quota percentuale dell'importo complessivo dell'appalto senza quantificare lo stesso[11]:

_____%

Prestazioni:_____
_____

Indica la soglia percentuale di subappalto che si intende subappaltare in favore di PMI: _____%[12]

[*Nel caso la percentuale sia inferiore al 20% stabilito per legge, indica le specifiche ragioni legate all'oggetto o alle caratteristiche delle prestazioni o al mercato di riferimento*]

[11] ***Si rammenta che l'inserimento di elementi concernenti il prezzo nella documentazione amministrativa e tecnica è causa di esclusione***

[12] ***Si rammenta che l'inserimento di elementi concernenti il prezzo nella documentazione amministrativa e tecnica è causa di esclusione***

Il **Raggruppamento temporaneo** dichiara altresì che nessuno degli OE partecipanti al RTI partecipa alla medesima gara contemporaneamente in forme diverse (individuale e associata; in più forme associate; in forma singola e quale consorziato esecutore di un consorzio; in forma singola e come ausiliaria di altro concorrente che sia ricorso all'avvalimento per migliorare la propria offerta).

Il Raggruppamento temporaneo si impegna sin d'ora, congiuntamente e solidalmente nei confronti di ASI ai sensi delle normative vigenti:

- a non modificare successivamente alla presentazione dell'offerta la composizione del raggruppamento temporaneo così costituito;
- a rispettare la normativa vigente in materia di servizi e forniture pubbliche con riguardo ai Raggruppamenti Temporanei di Imprese.

L'IMPRESA MANDATARIA[13]

_____

[13] La dichiarazione dovrà essere timbrata e sottoscritta dal rappresentante legale della società mandataria del Raggruppamento Temporaneo d'Imprese.
Alla presente dichiarazione non deve essere allegato un documento di identità in corso di validità del soggetto firmatario nel caso di sottoscrizione con firma digitale.

Per RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI DI IMPRESE/CONSORZIO ORDINARIO costituendo

DICHIARAZIONE DI IMPEGNO A COSTITUIRE RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE O CONSORZIO ORDINARIO

ALL'AGENZIA SPAZIALE ITALIANA

Viale del Politecnico s.n.c.

00133 ROMA

Procedura negoziata esperita in attuazione dell'art. 135 e nel rispetto dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii. nonché dell'art. 54 del Regolamento di Amministrazione, finanza e contabilità per l'affidamento di servizi di ricerca e sviluppo aventi ad oggetto «*Progetto "Sybil" per lo sviluppo di una facility virtuale di un ambiente multi-fisico in grado di integrare al suo interno Digital Twin (DT) e modelli matematici ambientali*».

CIG _____

[*inserimento del numero del Lotto e del CIG a cura dell'OE*]

Le sottoscritte imprese:

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

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

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

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

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

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

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

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

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

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

con specifico riferimento alla procedura indicata in oggetto,

CHIEDONO

di poter partecipare alla gara in oggetto, quale costituendo Raggruppamento Temporaneo di Imprese (o Consorzio Ordinario),

DICHIARANO

Ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445 del 28.12.2000, consapevoli delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del medesimo D.P.R. nel caso di mendaci dichiarazioni, falsità negli atti, uso o esibizione

di atti falsi, contenenti dati non più rispondenti a verità, che è loro intenzione riunirsi in Raggruppamento Temporaneo d'Impresa composto come segue:

1.L'impresa mandataria (capogruppo) _____ eseguirà le attività ricadenti nella/e seguente/i prestazione/i:

- _____
- _____

Corrispondente/i ad una percentuale degli oneri esecutivi complessiva pari al _____%

2.L'impresa mandante_____ eseguirà le attività ricadenti nella/e seguente/i prestazione/i:

- _____
- _____

Corrispondente/i ad una percentuale degli oneri esecutivi complessiva pari al _____%

3.L'impresa mandante_____ eseguirà le attività ricadenti nella/e seguente/i prestazione/i:

- _____
- _____

Corrispondente/i ad una percentuale degli oneri esecutivi complessiva pari al _____%

4.L'impresa mandante_____ eseguirà le attività ricadenti nella/e seguente/i prestazione/i:

- _____
- _____

Corrispondente/i ad una percentuale degli oneri esecutivi complessiva pari al _____%

5.L'impresa mandante_____ eseguirà le attività ricadenti nella/e seguente/i prestazione/i:

- _____
- _____

Corrispondente/i ad una percentuale degli oneri esecutivi complessiva pari al _____%

Pena l'impossibilità di ricorrere al subappalto, indica l'elenco delle prestazioni **che il Raggruppamento Temporaneo intende subappaltare** con la relativa quota percentuale dell'importo complessivo dell'appalto senza quantificare lo stesso[14]:

_____%

Prestazioni:_____

_____

Indica la soglia percentuale di subappalto che si intende subappaltare in favore di PMI: _____%[15]

[*Nel caso la percentuale sia inferiore al 20% stabilito per legge, indica le specifiche ragioni legate all'oggetto o alle caratteristiche delle prestazioni o al mercato di riferimento*]

_____

_____

Il **Raggruppamento temporaneo** dichiara altresì che nessuno degli OE partecipanti al RTI partecipa alla medesima gara contemporaneamente in forme diverse (individuale e associata; in più forme associate; in forma singola e quale consorziato esecutore di un consorzio; in forma singola e come ausiliaria di altro concorrente che sia ricorso all'avvalimento per migliorare la propria offerta).

I partecipanti al Raggruppamento temporaneo (o al Consorzio) si impegnano sin d'ora, congiuntamente e solidalmente nei confronti di ASI ai sensi delle normative vigenti:

- in caso di aggiudicazione del servizio/fornitura di cui alla gara in oggetto, a conferire mandato collettivo speciale irrevocabile con rappresentanza all'impresa _____ con sede in _____ via _____ C.F._____ tel _____Indirizzo PEC_____ qualificata come impresa CAPOGRUPPO/MANDATARIA, la quale stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e delle mandanti _____ _____ _____ _____;
- a non modificare successivamente alla presentazione dell'offerta la composizione del Raggruppamento temporaneo o del Consorzio ordinario da costituirsi sulla base del presente impegno ed a perfezionare in tempo utile il relativo mandato, ai sensi delle vigenti disposizioni;

[14] **Si rammenta che l'inserimento di elementi concernenti il prezzo nella documentazione amministrativa e tecnica è causa di esclusione.**

[15] ***Si rammenta che l'inserimento di elementi concernenti il prezzo nella documentazione amministrativa e tecnica è causa di esclusione***

- a uniformarsi alla disciplina vigente in materia di servizi e forniture pubbliche con riguardo ai Raggruppamenti Temporanei di Imprese, ai Consorzi ordinari e ai GEIE ai sensi del Codice dei contratti pubblici;
- a presentare, entro il termine indicato nella comunicazione di affidamento dell'appalto, atto notarile di raggruppamento temporaneo di Imprese (o di costituzione di consorzio ordinario) dal quale risulti il conferimento di mandato speciale gratuito ed irrevocabile a chi legalmente rappresenta l'impresa capogruppo e le categorie e le percentuali di attività che ciascuna impresa eseguirà.

L'IMPRESA CAPOGRUPPO/MANDATARIA LE IMPRESE MANDANTI

_____ _____

_____

_____

_____

La dichiarazione dovrà essere timbrata e sottoscritta da tutte le associande al Raggruppamento o partecipanti al Consorzio ordinario.

Alla presente dichiarazione non deve essere allegato un documento di identità in corso di validità del soggetto firmatario nel caso di sottoscrizione con firma digitale.

OFFERTA ECONOMICA

ALL'AGENZIA SPAZIALE ITALIANA

Viale del Politecnico snc

00133 ROMA

Procedura negoziata esperita in attuazione dell'art. 135 e nel rispetto dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii. nonché dell'art. 54 del Regolamento di Amministrazione, finanza e contabilità per l'affidamento di servizi di ricerca e sviluppo aventi ad oggetto «*Progetto "Sybil" per lo sviluppo di una facility virtuale di un ambiente multi-fisico in grado di integrare al suo interno Digital Twin (DT) e modelli matematici ambientali*».

CIG _____

[*inserimento del CIG a cura dell'OE*]

Il/la sottoscritto/a _____

(cognome e nome)

Nato/a a_____(___), il_____

(luogo) (prov.) (data)

Residente a_____(____), via_____n.__

(luogo) (prov.) (indirizzo)

in nome del concorrente "_____"

con sede legale in _____(___), via_____n.__

(luogo) (prov.) (indirizzo)

nella sua qualità di: (barrare la casella che interessa)

□ Titolare o Legale rappresentante

□ Procuratore speciale / generale

Soggetto che partecipa alla gara in oggetto: (barrare la casella che interessa)

□ Impresa/Società (art. 65 co. 2 lett. a) del Codice), *specificare tipo*

……
……

Mod. 3 Modello di offerta economica – **Offerta Economica**

□ Consorzio fra società cooperative (art. 65 co. 2 lett. b) del Codice)

□ Consorzi tra imprese artigiane (art. 65 co. 2 lett. c) del Codice)

□ Consorzio stabile (art. 65 co. 2 lett. d) del Codice)

□ Mandataria di un raggruppamento temporaneo (art. 65 co. 2 lett. e) del Codice)

□ costituito

□ non costituito

□ Mandataria di un consorzio ordinario (art. 65 co. 2 lett. f) del Codice)

□ costituito

□ non costituito

□ Reti di Imprese (art. 65 co. 2 lett. g) del Codice)

□ GEIE (art. 65 co. 2 lett. h) del Codice)

DICHIARA

a) di essere in grado di eseguire l'attività di cui alla procedura, alle condizioni tutte di cui ai relativi atti;

b) di riconoscere all'ASI il diritto di non procedere all'affidamento della procedura medesima;

c) di ritenere la propria offerta sin da ora impegnativa, riconoscendo una validità della stessa di 180 giorni dal termine ultimo di presentazione delle offerte;

d) di non avere nulla a pretendere in nessun caso per la presentazione dell'offerta;

e) di stipulare in caso di affidamento apposito contratto alle condizioni di cui allo schema di contratto;

f) di impegnarsi a realizzare il servizio oggetto del presente appalto alle seguenti condizioni economiche:

OFFRE

per l'appalto del servizio in epigrafe:

1. un prezzo complessivo **"a corpo" Pi (prezzo fermo e fisso)** di €_____,__(in cifre), (dicasi _____ virgola _____) (in lettere), IVA e oneri per la sicurezza dovuti a interferenze pari a € 0,00 esclusi.

N.B.: *Si ribadisce che i prezzi ed i valori di cui sopra dovranno essere tutti espressi sia in cifre che in lettere. In caso di discordanza tra le cifre e lettere prevale l'importo indicato in lettere.*
In ogni caso il prezzo offerto dovrà essere inferiore o uguale alla base d'asta, non essendo ammesse offerte in aumento.

Si precisa che eventuali correzioni dovranno essere espressamente confermate e sottoscritte dal concorrente. In presenza di correzioni non confermate e sottoscritte, si terrà conto delle parole o dei numeri che il concorrente intendeva correggere, se leggibili. Le offerte che presenteranno correzioni non confermate e sottoscritte e per le quali le parole o i numeri che il concorrente intendeva correggere siano illeggibili verranno escluse.

I valori di cui al punto 1 dovranno essere indicati con un massimo di due cifre decimali; ove l'impresa indicasse più di due cifre decimali verrà effettuata l'operazione di troncamento cioè non verranno considerate le cifre a partire dalla terza compresa. I suddetti valori offerti si intendono riferiti all'insieme di tutto il servizio e delle prestazioni richieste nella documentazione di gara.

_____, lì _____

(luogo, data)

Firma del legale rappresentante
(o soggetto legittimato ad impegnare l'Impresa)

_____
(Firma digitale)

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

N.B. In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti o consorzio ordinario di concorrenti, non ancora costituiti, ai sensi dell'art. 68 del Codice, ai fini della sottoscrizione in solido dell'offerta, in rappresentanza dei soggetti concorrenti mandanti.

firma _____ per l'Impresa _____
(firma digitale)

firma _____ per l'Impresa _____
(firma digitale)

firma _____ per 'Impresa_____
(firma digitale)

DISCIPLINARE TELEMATICO

Procedura negoziata esperita in attuazione dell'art. 135 e nel rispetto dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii. nonché dell'art. 54 del Regolamento di Amministrazione, finanza e contabilità per l'affidamento di servizi di ricerca e sviluppo aventi ad oggetto *"Progetto "Sybil" per lo sviluppo di una facility virtuale di un ambiente multi-fisico in grado di integrare al suo interno Digital Twin (DT) e modelli matematici ambientali".*

La presente gara verrà espletata con modalità telematica (in conformità a quanto disposto dall'art. 25 del D.L.g.s n. 36/2023) mediante la quale verranno gestite le fasi di presentazione delle offerte e di aggiudicazione, previa valutazione qualitativa delle offerte tecniche presentate da parte di una Commissione Giudicatrice che verrà successivamente nominata, oltre che lo scambio di informazioni e comunicazioni, come meglio specificato nel presente Disciplinare Telematico. Per partecipare alla procedura in oggetto, l'Operatore Economico interessato a presentare la propria migliore offerta dovrà pertanto attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nei paragrafi successivi.
Fatto salvo quanto diversamente ed espressamente previsto dalla documentazione di gara, i concorrenti partecipano alla presente procedura di gara attraverso il Sistema (raggiungibile al seguente link: https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo_asi), con le modalità e nei termini descritti nel presente atto e nella relativa Richiesta di offerta.

ART. 1 - DEFINIZIONI UTILI PER LA PROCEDURA TELEMATICA

Abilitazione: risultato del procedimento che consente l'accesso e la partecipazione degli Operatori Economici abilitati al sistema informatico, per lo svolgimento della gara telematica.
Account: insieme dei codici personali di identificazione costituiti dall'e-mail e dalla password, che consentono agli Operatori Economici abilitati l'accesso al sistema e la partecipazione alla gara telematica.
Firma digitale: è uno dei requisiti che l'offerta deve possedere per essere giuridicamente rilevante e per garantirne inviolabilità/integrità e provenienza. E' il risultato della procedura informatica (validazione) basata su certificazione qualificata, rilasciata da un certificatore accreditato e generata mediante un dispositivo per la creazione di una firma sicura, ai sensi di quanto previsto dal D.lgs. 82/2005 (Codice dell'Amministrazione Digitale).
La firma digitale si basa su un sistema cosiddetto a "chiavi asimmetriche", ossia due serie di caratteri alfanumerici, appositamente generati dal sistema: una chiave è conosciuta dal solo firmatario (chiave segreta), l'altra conoscibile da chiunque (chiave pubblica). La chiave segreta è necessaria ai fini della sottoscrizione dei documenti. La chiave pubblica è necessaria ai fini della verifica dell'effettiva provenienza del documento dal titolare. La sicurezza di un simile sistema risiede nel fatto che ad ogni chiave pubblica corrisponde una sola chiave segreta e che con la conoscenza della sola chiave pubblica è impossibile riuscire a risalire alla chiave segreta.
Per garantire la corrispondenza tra "chiave pubblica" e "chiave segreta", nonché la titolarità delle chiavi in capo al soggetto firmatario, si ricorre ad un Ente certificatore, cioè un soggetto terzo il cui compito è quello di garantire la certezza della titolarità delle chiavi pubbliche (attraverso dei cosiddetti "certificati") e di rendere conoscibili a tutti le chiavi pubbliche (attraverso un elenco telematico).
L'elenco dei certificatori è disponibile all'indirizzo http://www.agid.gov.it.
È necessario un lettore di smart card oppure un opportuno dispositivo idoneo all'applicazione della firma digitale.
I requisiti standard della firma digitale ammessa sono CAdES (CMS Advanced Electronic Signatures) e, nel caso dei soli file con formato pdf, anche PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures).
Marcatura temporale: è il risultato della procedura informatica che consente di dare certezza all'ora ed al minuto di "chiusura" dell'offerta. Tale procedura garantisce lo stesso livello di inviolabilità delle offerte previsto dalla procedura di gara tradizionale ad evidenza pubblica, dando certezza del momento della chiusura dell'offerta telematica. Consiste nella generazione, tramite processo informatico, di una firma digitale (anche aggiuntiva rispetto a quella del sottoscrittore), cui è associata l'informazione relativa a una data e ad un'ora certe.
Il kit di marcatura temporale è disponibile presso gli enti certificatori di cui al sito dell'Agenzia per l'Italia Digitale http://www.agid.gov.it.
Numero di serie della marcatura temporale: è il codice che identifica in modo univoco la marcatura temporale apposta su un documento informatico. A seconda dei software di firma e marca utilizzati, questo codice può essere visualizzato, tra i dettagli relativi alla marca temporale (o timestamp), in formato decimale o esadecimale (la piattaforma accetta entrambi i formati) e viene denominato in vari modi ("Numero seriale", "Numero di serie", "Seriale del timestamp",…..)..
Gestore del sistema: Net4market - CSAmed S.r.l. di Cremona (CR) è la Società di cui si avvale la Stazione Appaltante per le operazioni di gara. **Per problematiche relative alla parte telematica, il gestore è contattabile al numero di telefono: 0372 080708 dal lunedì al venerdì nei seguenti orari: 8,30–13,00 / 14,00–17,30.**
Sistema: coincide con il server del gestore ed è il sistema informatico per le procedure telematiche di acquisto.
Busta telematica di offerta economica (***sealed bid***): scheda di offerta compilata dall'Operatore Economico concorrente. Il contenuto dell'offerta presentata da ciascun concorrente non è accessibile agli altri concorrenti ed alla Stazione Appaltante. Il sistema accetta solo offerte non modificabili, dal momento che le stesse dovranno riportare una marca temporale certificata antecedente al periodo di invio.

Upload: processo di trasferimento e invio di dati dal sistema informatico del concorrente a un sistema remoto, ossia posto a "distanza", per mezzo di connessione alla rete internet (nell'apposito ambiente dedicato alla stazione appaltante e nella scheda presente nella sezione "*E-procurement*" – "*Proc. d'acquisto*").

ART. 2 - DOTAZIONE INFORMATICA

Per partecipare alla presente procedura telematica, gli Operatori Economici concorrenti devono dotarsi, a propria cura e spese, della seguente strumentazione tecnica ed informatica necessaria:

2.1 – Personal Computer collegato a Internet

Tutte le funzionalità disponibili sulla Piattaforma sono usufruibili mediante un Personal Computer Standard dotato di un Browser (tra quelli indicati nel punto 2) e collegato ad Internet.

E' necessaria una connessione internet con una banda consigliata di almeno 1024 Kb (1Mb).

Se l'accesso ad internet avviene attraverso la rete aziendale, si raccomanda di consultare il personale IT interno per verificare la disponibilità di banda e la possibilità di accesso, in base alle configurazioni di proxy/firewall. Risoluzione schermo minima 1280 x 720.

2.2 – Web Browser (programma che permette di collegarsi ad Internet)

Google Chrome 10 e superiore;
Mozilla Firefox 10 e superiore;
Internet Explorer 9 e superiore;
Safari 5 e superiore;
Opera 12 e superiore;
Microsoft Edge.

2.3 – Configurazione Browser

È supportata la configurazione di default, come da installazione standard, in particolare per quanto riguarda le impostazioni di security, di abilitazione javascript, di memorizzazione cookies e di cache delle pagine web.

È necessario disattivare il blocco delle finestre pop-up (se presente).

2.4 – Programmi opzionali

In base alle funzionalità utilizzate ed alle tipologie di documenti trattati come allegati, sono necessari programmi aggiuntivi quali: utilità di compressione/decompressione formato zip, visualizzatori di formato pdf (Adobe Acrobat reader), programmi di office automation compatibili con MS Excel 97 e MS Word 97, programmi stand-alone per la gestione della firma digitale e della marcatura temporale (es. DIKE di InfoCert).

2.5 – Strumenti necessari

Una firma digitale e un kit di marcatura temporale (se richiesta).

(ATTENZIONE: i sistemi operativi Windows XP e Windows 7 non sono più supportati da Microsoft in termini di aggiornamenti di sicurezza e pertanto si sconsiglia l'utilizzo della piattaforma telematica con tali S.O. in quanto si potrebbero riscontrare problemi non imputabili all'applicativo).

ART. 3 – AVVERTENZE

Gli Operatori Economici concorrenti che partecipano alla presente procedura telematica, sollevano espressamente la Stazione Appaltante, il Gestore del Sistema ed i loro dipendenti e collaboratori da ogni responsabilità relativa a qualsiasi malfunzionamento o difetto relativo ai servizi di connettività necessari a raggiungere il sistema attraverso la rete pubblica di telecomunicazioni.

Gli Operatori Economici concorrenti si impegnano, anche nei confronti dei propri dipendenti, ad adottare tutte le misure tecniche ed organizzative necessarie ad assicurare la riservatezza e la protezione degli strumenti informatici (e-mail e password) assegnati.

La e-mail e la password, necessarie per l'accesso al sistema ed alla partecipazione alla gara sono personali. Gli Operatori concorrenti sono tenuti a conservarle con la massima diligenza e a mantenerle segrete, a non divulgarle o comunque a cederle a terzi e ad utilizzarle sotto la propria esclusiva responsabilità, nel rispetto dei principi di correttezza e buona fede, in modo da non recare pregiudizio al sistema e in generale ai terzi.

Saranno ritenute valide le offerte presentate nel corso delle operazioni con gli strumenti informatici attribuiti.

Gli Operatori Economici concorrenti si impegnano a tenere indenne la Stazione Appaltante ed il Gestore del Sistema, risarcendo qualunque pregiudizio, danno, costo e onere di qualsiasi natura, ivi comprese eventuali spese legali che dovessero essere sopportate dagli stessi a causa di violazioni delle presenti regole e di un utilizzo scorretto o improprio del sistema.

Il Gestore del Sistema e la Stazione Appaltante non possono essere in alcun caso ritenuti responsabili per qualunque genere di danno diretto o indiretto subito dai concorrenti o da terzi a causa o, comunque, in connessione con l'accesso, l'utilizzo o il mancato funzionamento del sistema, dei suoi servizi e delle apposite procedure di firma digitale e marcatura temporale.

Tutti i soggetti abilitati sono tenuti a rispettare le disposizioni normative, regolamentari e contrattuali in tema di conservazione e utilizzo dello strumento di firma digitale e di marcatura temporale e ogni istruzione impartita in materia dal Certificatore che ha rilasciato le dotazioni software. Esonerano, altresì, espressamente la Stazione Appaltante ed il Gestore del sistema da qualsiasi responsabilità per conseguenze pregiudizievoli di qualsiasi natura o per danni diretti o indiretti arrecati ad essi o a terzi dall'utilizzo degli strumenti in parola.

Il mancato e/o non corretto utilizzo degli appositi strumenti informatici, di volta in volta richiesti nel corso della procedura, costituisce una violazione delle presenti regole e può comportare la sospensione o la revoca dell'abilitazione, oltre al risarcimento dei danni eventualmente provocati.

Modalità di Sospensione o Annullamento: in caso di malfunzionamento o difetto degli strumenti hardware, software e dei servizi telematici utilizzati dalla Stazione Appaltante e dal Gestore della Piattaforma, con conseguente accertamento di anomalie nella procedura, la gara può essere sospesa o annullata; la sospensione e l'annullamento non sono previsti nel caso di malfunzionamento degli strumenti utilizzati dai singoli concorrenti.

ART. 4 – REQUISITI DI PARTECIPAZIONE
Possono partecipare alla presente procedura di gara gli Operatori Economici così come definiti all'interno del disciplinare di gara/lettera d'invito e relativi allegati.

ART. 5 – MODALITA' DI PARTECIPAZIONE
Gli operatori economici espressamente invitati tramite pec, ove interessati, dovranno premere sul link – collegamento elettronico – contenuto nel testo della stessa, in seguito dovranno inserire i dati identificativi richiesti dal portale e accettare l'invito al fine della partecipazione.

Per riaccedere alla scheda di gara e provvedere al deposito, entro i termini di seguito indicati, dell'offerta economica e della documentazione, dovranno collegarsi al sito https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo_asi e accedere al proprio profilo digitando l'email inserita e la password.

Ai fini della validità della partecipazione alla presente procedura di gara, l'Operatore Economico deve far pervenire l'offerta, entro i termini di tempo indicati nelle specifiche sezioni di cui sotto.

Nel caso di partecipazione alla procedura di imprese consorziate o raggruppate, solo l'impresa mandataria/capogruppo, o designata tale, riceverà l'invito alla procedura ed eseguirà le operazioni di caricamento sulla piattaforma.

Ferme tutte le operazioni su evidenziate, ai fini della validità della partecipazione alla presente procedura di gara, l'Operatore Economico deve far pervenire l'offerta entro il termine perentorio indicato nel frontespizio della Richiesta di offerta **(alla voce "*Termine di scadenza per la presentazione delle offerte*").**

La redazione dell'offerta dovrà avvenire seguendo le diverse fasi successive della procedura prevista dal sistema, che consentono di predisporre:
- documentazione amministrativa;
- documentazione tecnica;
- offerta economica.

Ciascun documento deve quindi essere caricato sul Sistema attraverso l'apposita procedura di upload, seguendo scrupolosamente le specifiche istruzioni riportate nei paragrafi successivi.
Tutta la documentazione richiesta, di carattere amministrativo ed economico, dovrà essere presentata in lingua italiana.
Come indicato nella Richiesta di offerta, la documentazione tecnica/l'offerta tecnica da produrre, se redatta in inglese può essere presentata senza bisogno di traduzione.

ABILITAZIONE LOTTI – PARTECIPAZIONE IN RAGGRUPPAMENTO
I Concorrenti che intendono presentare offerta devono definire a sistema - all'interno della scheda di gara di riferimento, nell'apposita sezione denominata "Abilitazione lotti" - per quali lotti intendono concorrere (se trattasi di procedura composta da più lotti) e la relativa forma di partecipazione (singola o plurisoggettiva/congiunta).
Di default il sistema abilita l'O.E. come partecipante in forma singola e per la totalità dei lotti posti a gara.
Sarà cura dello stesso, attraverso la funzione posta sotto la colonna "Forma partecipazione" o mediante la funzione "Modifica forma partecipazione lotti", impostare l'opzione "Non partecipa" con riferimento ai lotti per i quali non intende presentare offerta.
Relativamente all'operatore costituito in R.T.I. dovrà essere associato, ad opera della ditta mandataria, l'eventuale RTI/Consorzio con cui l'operatore economico intende partecipare, utilizzando la funzione "Nuova forma di partecipazione".

I Concorrenti che intendono presentare un'offerta in R.T.I. o con l'impegno di costituire un R.T.I., ovvero in Consorzi, infatti, entro il termine previsto dalla Richiesta di offerta, devono definire a sistema tale modalità di partecipazione. L'impresa mandataria o capogruppo, o designata tale, imposta nella maschera di "Abilitazione lotti" (raggiungibile dalla scheda di gara), selezionando l'opzione "Nuova forma di partecipazione", la forma di aggregazione e gli operatori facenti parte del raggruppamento, definendo il ruolo di ciascuno. A ciascun lotto dovrà poi essere associato, ad opera della ditta mandataria, l'eventuale RTI/Consorzio con cui l'operatore economico intende partecipare (attraverso la funzione posta sotto la colonna "Forma partecipazione" o mediante la funzione "Modifica forma partecipazione lotti").
La medesima operazione dovrà essere compiuta in caso di presenza di consorziato esecutore di un consorzio o consorziato non esecutore che fornisce requisiti al consorzio.
N.B. L'etichetta del menù relativa alla voce "Abilitazione Lotti" rimarrà di colore rosso sino alla scadenza del periodo utile per poter compiere l'abilitazione ai lotti, ma non sarà da ritenersi indice di una mancata od erronea compilazione da parte dell'Operatore Economico partecipante.

Tutte le imprese devono obbligatoriamente abilitarsi alla procedura di gara/registrarsi con le modalità sopra descritte.

ART. 6 - DEPOSITO TELEMATICO DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA
Entro il termine previsto dalla Richiesta di offerta, l'Operatore concorrente deve depositare sul sistema (upload), collegandosi alla propria area riservata, nello spazio denominato "***DOC. GARA" – "AMMINISTRATIVA***" attivato all'interno della scheda di gara, i documenti indicati nella stessa RdO.

Tutti i file della documentazione amministrativa dovranno essere contenuti in una cartella .zip (si specifica che l'unica estensione ammessa per la cartella compressa è .zip) e ciascuno di essi dovrà avere formato .pdf.
La cartella .zip dovrà essere firmata digitalmente e potrà avere una dimensione massima di 100 Mb. Se detta dimensione non dovesse essere sufficiente, è possibile predisporre più cartelle nel formato specificato (.zip firmato digitalmente) da caricare in successione nello spazio previsto.
L'ulteriore estensione della cartella .zip firmata digitalmente dovrà essere obbligatoriamente .p7m.
La firma digitale dovrà essere necessariamente apposta sulla cartella .zip entro il termine ultimo di invio della documentazione richiesta (vedi al proposito la Richiesta di offerta).
La firma digitale apposta sulla cartella .zip equivale all'apposizione della stessa su ogni singolo file contenuto nella medesima cartella .zip, salvo eventuale diversa indicazione all'interno della Richiesta di offerta. Eventuale documentazione da valutare che dovesse essere caricata in tale spazio non potrà essere presa in considerazione dalla Stazione Appaltante nel corso della corrispondente fase di valutazione.

L'upload di tale documentazione dovrà essere eseguito avvalendosi dell'apposita voce giustificativa "Documentazione Amministrativa" predisposta nella sezione "Doc. gara - Amministrativa" ed attivata all'interno della scheda di gara. Al termine di tale processo il sistema genererà una Pec di avvenuto esito positivo di caricamento. N.B. E' onere dell'operatore verificare il corretto caricamento direttamente sulla piattaforma. Il corretto caricamento non dipende dalla ricezione della mail di conferma ma dal rispetto delle procedure previste nel presente Disciplinare telematico.

Il concorrente, ad avvenuto caricamento dei file di documentazione amministrativa, potrà caricare, utilizzando l'apposito tasto presente sotto la colonna "Upload documento oscurato", i corrispondenti documenti oscurati rispetto a quelli caricati in precedenza. Al termine di tale processo il sistema mostrerà l'avvenuto caricamento e genererà una PEC di avvenuto esito positivo di caricamento. Il corretto caricamento non dipende dalla ricezione della mail di conferma ma dal rispetto delle procedure previste nel presente Disciplinare telematico. N.B. Tale spazio dovrà essere utilizzato esclusivamente per il caricamento della documentazione oscurata e non per il caricamento della documentazione oggetto di valutazione (per cui valgono le indicazioni riportate nei capoversi precedenti).

In caso di partecipazione in Raggruppamento Temporaneo di Imprese e/o Consorzio:
- costituendo: la cartella .zip contenente la Documentazione Amministrativa dovrà essere sottoscritta, con apposizione della firma digitale, sia dal legale rappresentante/procuratore della/e mandante/i sia dal legale rappresentante/procuratore della mandataria. L'impresa designata quale futura mandataria/capogruppo provvederà poi caricare la cartella .zip a sistema;
- costituito: la cartella .zip contenente la Documentazione Amministrativa dovrà essere sottoscritta, con apposizione della firma digitale, dal solo legale rappresentante/procuratore dell'impresa mandataria, il quale provvederà anche a caricarla a sistema.

N.B.: Nella produzione dei documenti in .pdf di cui è richiesta scansione, si raccomanda l'utilizzo di una risoluzione grafica medio bassa, in modalità monocromatica (o scala di grigi), che non comprometta la leggibilità del documento ma che, nel contempo, non produca file di dimensioni eccessive che ne rendano difficile il caricamento.

L'Ente ed il gestore del sistema declinano ogni responsabilità nel caso di errato caricamento della documentazione.

Per ogni informazione aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno della Lettera d'invito.

ART. 7 - DEPOSITO TELEMATICO DOCUMENTAZIONE TECNICA

Entro il termine previsto dalla Richiesta di offerta, l'Operatore concorrente deve depositare sul sistema (upload), collegandosi alla propria area riservata, nello spazio denominato "***DOC. GARA" – "TECNICA***", i documenti indicati nella stessa RdO.

Tutti i file della documentazione tecnica dovranno essere contenuti in una cartella .zip (si specifica che l'unica estensione ammessa per la cartella compressa è .zip) e ciascuno di essi dovrà avere formato .pdf. La cartella .zip dovrà essere firmata digitalmente e potrà avere una dimensione massima di 100 Mb. Se detta dimensione non dovesse essere sufficiente, è possibile predisporre più cartelle nel formato specificato (.zip firmato digitalmente) da caricare in successione nello spazio previsto.
L'ulteriore estensione della cartella .zip firmata digitalmente dovrà essere obbligatoriamente .p7m.
La firma digitale dovrà essere necessariamente apposta sulla cartella .zip entro il termine ultimo di invio della documentazione richiesta (vedi al proposito la Richiesta di offerta).
La firma digitale apposta sulla cartella .zip equivale all'apposizione della stessa su ogni singolo file contenuto nella medesima cartella .zip, salvo eventuale diversa indicazione all'interno della Richiesta di offerta.

L'upload di tale documentazione dovrà essere eseguito avvalendosi dell'apposita voce giustificativa "Documentazione Tecnica" predisposta nella sezione "Doc. gara - Tecnica" ed attivata all'interno della scheda di gara. Al termine di tale processo il sistema genererà una Pec di avvenuto esito positivo di caricamento. N.B. E' onere dell'operatore verificare il corretto caricamento direttamente sulla piattaforma. Il corretto caricamento non dipende dalla ricezione della mail di conferma ma dal rispetto delle procedure previste nel presente Disciplinare telematico.

Il concorrente, ad avvenuto caricamento dei file di documentazione tecnica, potrà caricare, utilizzando l'apposito tasto presente sotto la colonna "Upload documento oscurato", i corrispondenti documenti oscurati rispetto a quelli caricati in precedenza. Al termine di tale processo il sistema mostrerà l'avvenuto caricamento e genererà una PEC di avvenuto esito positivo di caricamento. Il corretto caricamento non dipende dalla ricezione della mail di conferma ma dal rispetto delle procedure previste nel presente Disciplinare telematico. N.B. Tale spazio dovrà essere utilizzato esclusivamente per il caricamento della documentazione oscurata e non per il caricamento della documentazione oggetto di valutazione (per cui valgono le indicazioni riportate nei capoversi precedenti). Eventuale documentazione da valutare che dovesse essere caricata in tale spazio non potrà essere presa in considerazione dalla Stazione Appaltante nel corso della corrispondente fase di valutazione.

In caso di partecipazione in Raggruppamento Temporaneo di Imprese e/o Consorzio:
- costituendo: la cartella .zip contenente la Documentazione Tecnica dovrà essere sottoscritta, con apposizione della firma digitale, sia dal legale rappresentante/procuratore della/e mandante/i sia dal legale rappresentante/procuratore della mandataria. L'impresa designata quale futura mandataria/capogruppo provvederà poi caricare la cartella .zip a sistema;
- costituito: la cartella .zip contenente la Documentazione Tecnica dovrà essere sottoscritta, con apposizione della firma digitale, dal solo legale rappresentante/procuratore dell'impresa mandataria, il quale provvederà anche a caricarla a sistema.

L'Ente ed il gestore del sistema declinano ogni responsabilità nel caso di errato caricamento della documentazione.

N.B.: Nella produzione dei documenti in .pdf di cui è richiesta scansione, si raccomanda l'utilizzo di una risoluzione grafica medio bassa, in modalità monocromatica (o scala di grigi), che non comprometta la leggibilità del documento ma che, nel contempo, non produca file di dimensioni eccessive che ne rendano difficile il caricamento.

Per ogni informazione aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno della Richiesta di offerta.

ART. 8 - MODALITÀ DI COMPILAZIONE DELL'"OFFERTA ECONOMICA"

Entro il termine previsto dalla Richiesta di Offerta, l'Operatore concorrente deve depositare sul sistema (upload), collegandosi alla propria area riservata dell'Albo Fornitori della Scrivente Stazione Appaltante, nello spazio denominato "OFFERTA ECONOMICA" attivato all'interno della scheda di gara, la documentazione redatta in conformità del Modello 3 – Offerta economica e la documentazione di analisi economica.

La documentazione di offerta economica (il Modello 3- Offerta economica e la documentazione di analisi economica) dovranno essere contenuti in una cartella .zip (l'unica estensione ammessa per la cartella compressa è .zip) e ciascuno di essi dovrà avere formato .pdf. La cartella zip dovrà essere firmata digitalmente e potrà avere una dimensione massima di

100 Mb. Se detta dimensione non dovesse essere sufficiente, è possibile predisporre più file nel formato specificato (.zip firmato digitalmente) da caricare in successione nello spazio previsto.
La firma digitale dovrà essere necessariamente apposta sulla cartella .zip entro il termine ultimo di deposito della documentazione richiesta.

L'upload di tale documentazione dovrà essere eseguito avvalendosi dell'apposita voce giustificativa, predisposta nella sezione denominata "Offerta economica" ed attivata all'interno della scheda di gara.
Al termine di tale processo il sistema genererà una Pec di avvenuto esito positivo di caricamento. N.B. È onere dell'operatore verificare il corretto caricamento direttamente sulla piattaforma. Il corretto caricamento non dipende dalla ricezione della mail di conferma ma dal rispetto delle procedure previste nel presente Disciplinare telematico.

Il concorrente, ad avvenuto caricamento dei file di documentazione economica, potrà caricare, utilizzando l'apposito tasto presente sotto la colonna "Upload documento oscurato", i corrispondenti documenti oscurati rispetto a quelli caricati in precedenza. Al termine di tale processo il sistema mostrerà l'avvenuto caricamento e genererà una PEC di avvenuto esito positivo di caricamento. Il corretto caricamento non dipende dalla ricezione della mail di conferma ma dal rispetto delle procedure previste nel presente Disciplinare telematico. N.B. Tale spazio dovrà essere utilizzato esclusivamente per il caricamento della documentazione oscurata e non per il caricamento della documentazione oggetto di valutazione per cui valgono le indicazioni riportate nei capoversi precedenti. Eventuale documentazione da valutare che dovesse essere caricata in tale spazio non potrà essere presa in considerazione dalla Stazione Appaltante nel corso della corrispondente fase di valutazione.

N.B.: Nella produzione dei documenti in .pdf di cui è richiesta scansione, si raccomanda l'utilizzo di una risoluzione grafica medio bassa, in modalità monocromatica (o scala di grigi), che non comprometta la leggibilità del documento ma che, nel contempo, non produca file di dimensioni eccessive che ne rendano difficile il caricamento.

In caso di partecipazione in Raggruppamento Temporaneo di Imprese e/o Consorzio:
- costituendo: la documentazione economica dovrà essere sottoscritta, con apposizione della firma digitale, sia dal legale rappresentante/procuratore della/e mandante/i sia dal legale rappresentante/procuratore della mandataria o da ciascuna ditta per quanto di propria competenza. L'impresa designata quale futura mandataria/capogruppo provvederà poi a caricare la documentazione a sistema;
- costituito: la documentazione economica dovrà essere sottoscritta, con apposizione della firma digitale, dal solo legale rappresentante/procuratore dell'impresa mandataria o da ciascuna ditta per quanto di propria competenza. L'impresa mandataria provvederà poi a caricare la documentazione a sistema.

L'Ente ed il gestore del sistema declinano ogni responsabilità nel caso di errato caricamento della documentazione.
Per ogni informazione aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno del Disciplinare di gara.

ART. 9 - DEPOSITO TELEMATICO DELLA DOCUMENTAZIONE PER SOCCORSO ISTRUTTORIO

Le sole ditte concorrenti ammesse con riserva (appositamente notificate) dovranno caricare sul sistema nell'apposito spazio denominato "Doc. gara" – "Soccorso Istruttorio", presente all'interno della scheda di gara, la documentazione che sarà all'uopo richiesta con comunicazione specifica, salvo eventuale diversa indicazione.

Tutti i file della Documentazione richiesta dovranno essere contenuti in un file .zip (l'unica estensione ammessa per la cartella compressa è .zip) e ciascuno di essi dovrà avere formato .pdf. Il file .zip dovrà essere firmato digitalmente e potrà avere una dimensione massima di 100 Mb.

L'upload di tale documentazione dovrà essere eseguito utilizzando l'apposita voce giustificativa creata all'interno dello step "Doc. gara" – "Soccorso istruttorio". Al termine del processo il sistema mostrerà l'avvenuto caricamento e invierà una PEC di esito positivo di caricamento. N.B. E' onere dell'operatore verificare il corretto caricamento direttamente sulla piattaforma. Il corretto caricamento non dipende dalla ricezione della mail di conferma ma dal rispetto delle procedure previste nel presente Disciplinare telematico.

Il concorrente, ad avvenuto caricamento dei file di soccorso istruttorio, potrà caricare, utilizzando l'apposito tasto presente sotto la colonna "Upload documento oscurato", i corrispondenti documenti oscurati rispetto a quelli caricati in precedenza. Al termine di tale processo il sistema mostrerà l'avvenuto caricamento e genererà una PEC di avvenuto esito positivo di caricamento. Il corretto caricamento non dipende dalla ricezione della mail di conferma ma dal rispetto delle procedure previste nel presente Disciplinare telematico. N.B. Tale spazio dovrà essere utilizzato esclusivamente per il caricamento della documentazione oscurata e non per il caricamento della documentazione oggetto di valutazione (per cui valgono le indicazioni riportate nei capoversi precedenti). Eventuale documentazione da valutare che dovesse essere caricata in tale spazio non potrà essere presa in considerazione dalla Stazione Appaltante nel corso della corrispondente fase di valutazione.

N.B.: Nella produzione dei documenti in .pdf di cui è richiesta scansione, si raccomanda l'utilizzo di una risoluzione grafica medio bassa, in modalità monocromatica (o scala di grigi), che non comprometta la leggibilità del documento ma che, nel contempo, non produca file di dimensioni eccessive che ne rendano difficile il caricamento.

In caso di partecipazione in Raggruppamento Temporaneo di Imprese e/o Consorzio:
- costituendo: la cartella .zip contenente la documentazione per soccorso istruttorio dovrà essere sottoscritta, con apposizione della firma digitale, sia dal legale rappresentante/procuratore della/e mandante/i sia dal legale rappresentante/procuratore della mandataria. L'impresa designata quale futura mandataria/capogruppo provvederà poi a caricare la cartella.zip a sistema;
- costituito: la cartella .zip contenente la documentazione per soccorso istruttorio dovrà essere sottoscritta, con apposizione della firma digitale, dal solo legale rappresentante/procuratore dell'impresa mandataria, il quale provvederà anche a caricarla a sistema.

L'Ente ed il gestore del sistema declinano ogni responsabilità nel caso di errato caricamento della documentazione.
Per ogni informazione aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno della Lettera d'invito.

ART. 10 DEPOSITO TELEMATICO DELLA DOCUMENTAZIONE PER RETTIFICA ERRORE MATERIALE - OFFERTA TECNICA

Ai sensi dell'art. 101, comma 4, D.lgs. n. 36/2023, fino al giorno fissato per l'apertura dell'offerta tecnica, l'operatore economico può richiedere la correzione di un errore materiale contenuto all'interno della stessa del quale si sia avveduto solo dopo il termine di scadenza fissato per la presentazione delle offerte. In tal caso, le ditte dovranno caricare sul sistema nell'apposito spazio denominato "Rettifica offerta" – "tecnica" presente all'interno della scheda di gara, un unico file contenente la relativa richiesta, a condizione che la rettifica non comporti la presentazione di una nuova offerta, o comunque la sua modifica sostanziale.

Il file dovrà avere formato .pdf e dovrà essere firmato digitalmente e potrà avere una dimensione massima di 100 Mb.

L'upload di tale documentazione dovrà essere eseguito utilizzando l'apposita voce giustificativa creata all'interno dello step "Rettifica offerta" – "Tecnica". Al termine del processo il sistema mostrerà l'avvenuto caricamento e invierà una PEC di esito positivo di caricamento. N.B. E' onere dell'operatore verificare il corretto caricamento direttamente sulla piattaforma. Il corretto caricamento non dipende dalla ricezione della mail di conferma ma dal rispetto delle procedure previste nel presente Disciplinare telematico.

N.B.: Nella produzione dei documenti in .pdf di cui è richiesta scansione, si raccomanda l'utilizzo di una risoluzione grafica medio bassa, in modalità monocromatica (o scala di grigi), che non comprometta la leggibilità del documento ma che, nel contempo, non produca file di dimensioni eccessive che ne rendano difficile il caricamento.

In caso di partecipazione in Raggruppamento Temporaneo di Imprese e/o Consorzio:
- costituendo: il file .pdf contenente la rettifica di errore materiale dovrà essere sottoscritto, con apposizione della firma digitale, sia dal legale rappresentante/procuratore della/e mandante/i sia dal legale rappresentante/procuratore della mandataria. L'impresa designata quale futura mandataria/capogruppo provvederà poi a caricare il file.pdf a sistema;
- costituito: il file .pdf contenente la rettifica di errore materiale dovrà essere sottoscritto, con apposizione della firma digitale, dal solo legale rappresentante/procuratore dell'impresa mandataria, il quale provvederà anche a caricarlo a sistema.

L'Ente ed il gestore del sistema declinano ogni responsabilità nel caso di errato caricamento della documentazione.
Per ogni informazione aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno della Lettera d'invito.

ART. 11 DEPOSITO TELEMATICO DELLA DOCUMENTAZIONE PER RETTIFICA ERRORE MATERIALE – OFFERTA ECONOMICA

Ai sensi dell'art. 101, comma 4, D.lgs. n. 36/2023, fino al giorno fissato per l'apertura dell'offerta economica, l'operatore economico può richiedere la correzione di un errore materiale contenuto all'interno della stessa del quale si sia avveduto solo dopo il termine di scadenza fissato per la presentazione delle offerte. In tal caso, le ditte dovranno caricare sul sistema nell'apposito spazio denominato "Rettifica offerta" – "economica" presente all'interno della scheda di gara, un unico file contenente la relativa richiesta, a condizione che la rettifica non comporti la presentazione di una nuova offerta, o comunque la sua modifica sostanziale.

Il file dovrà avere formato .pdf e dovrà essere firmato digitalmente e potrà avere una dimensione massima di 100 Mb.

L'upload di tale documentazione dovrà essere eseguito utilizzando l'apposita voce giustificativa creata all'interno dello step "Rettifica offerta" – "Economica". Al termine del processo il sistema mostrerà l'avvenuto caricamento e invierà una

PEC di esito positivo di caricamento. N.B. E' onere dell'operatore verificare il corretto caricamento direttamente sulla piattaforma. Il corretto caricamento non dipende dalla ricezione della mail di conferma ma dal rispetto delle procedure previste nel presente Disciplinare telematico.

N.B.: Nella produzione dei documenti in .pdf di cui è richiesta scansione, si raccomanda l'utilizzo di una risoluzione grafica medio bassa, in modalità monocromatica (o scala di grigi), che non comprometta la leggibilità del documento ma che, nel contempo, non produca file di dimensioni eccessive che ne rendano difficile il caricamento.

In caso di partecipazione in Raggruppamento Temporaneo di Imprese e/o Consorzio:
- costituendo: il file .pdf contenente la rettifica di errore materiale dovrà essere sottoscritto, con apposizione della firma digitale, sia dal legale rappresentante/procuratore della/e mandante/i sia dal legale rappresentante/procuratore della mandataria. L'impresa designata quale futura mandataria/capogruppo provvederà poi a caricare il file.pdf a sistema;
- costituito: il file .pdf contenente la rettifica di errore materiale dovrà essere sottoscritto, con apposizione della firma digitale, dal solo legale rappresentante/procuratore dell'impresa mandataria, il quale provvederà anche a caricarlo a sistema.

L'Ente ed il gestore del sistema declinano ogni responsabilità nel caso di errato caricamento della documentazione.
Per ogni informazione aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno della Lettera d'invito.

ART. 12 - RICHIESTA DI CHIARIMENTI – COMUNICAZIONI STAZIONE APPALTANTE
Per qualsiasi chiarimento circa le modalità di esecuzione della procedura o per eventuali delucidazioni è attivato spazio condiviso denominato "Chiarimenti", accessibile all'interno della sezione "*E-procurement*" – "*Proc. d'acquisto*", richiamando la procedura di cui trattasi.
Le richieste di chiarimento dovranno essere inoltrate, solo ed esclusivamente tramite il canale sopra richiamato, entro il termine indicato nel frontespizio della Richiesta di offerta alla voce "*Termine ultimo per la richiesta di chiarimenti*".
Gli operatori economici dovranno prendere visione delle risposte alle richieste di chiarimento nel predetto ambiente.

IMPORTANTE: La stazione appaltante utilizzerà l'ambiente "Chiarimenti" per eventuali comunicazioni ai partecipanti e/o la Pec per le comunicazioni di carattere generale.
Rimane a carico degli operatori economici concorrenti, l'onere di monitorare tale spazio condiviso e/o il proprio indirizzo di mail PEC al fine di prendere contezza di quanto sopra riportato.
Le comunicazioni individuali ai concorrenti, quando necessarie, potranno essere inviate agli indirizzi di posta elettronica, se certificata, indicati in istanza di ammissione.

N.B. La stazione appaltante utilizzerà – per l'invio delle comunicazioni dalla piattaforma - l'indirizzo di posta elettronica certificata inserito in sede di registrazione/abilitazione sulla piattaforma/inserito ad opera della stazione appaltante in fase di registrazione dell'operatore economico. La verifica relativa alla correttezza dell'indirizzo di posta elettronica certificata immesso resta a carico dell'operatore economico. La validità dell'indirizzo PEC è indispensabile per la corretta ricezione delle comunicazioni inoltrate dalla Stazione Appaltante.
N.B. E' necessario che - in fase di registrazione/abilitazione - sia inserito nello spazio denominato "Email PEC" esclusivamente un indirizzo di posta elettronica certificata. L'inserimento/conferma - da parte dell'operatore economico - di un indirizzo PEC non corretto o di un indirizzo non PEC esonera la stazione appaltante da responsabilità derivanti dal mancato recapito delle comunicazioni inviate.

ART. 13 – CAUSE DI ESCLUSIONE DELL'OFFERTA ECONOMICA
Saranno escluse le offerte in aumento rispetto alla base d'asta.
Saranno, altresì, escluse le offerte, che risultino condizionate, contenenti riserve e/o espresse in modo indeterminato, tali da non poterne desumere con certezza la volontà dell'offerente.

Art. 14 - DEPOSITO TELEMATICO DELLA DOCUMENTAZIONE DI AGGIUDICAZIONE
Alla ditta aggiudicataria potrebbe essere richiesto di provvedere al deposito sul sistema (upload), nello spazio denominato ***"DOC. GARA" – "AGGIUDICAZIONE"***, della documentazione indicata nella Richiesta di offerta.

Tutti i file della documentazione di aggiudicazione dovranno essere contenuti in una cartella .zip (si specifica che l'unica estensione ammessa per la cartella compressa è .zip) e ciascuno di essi dovrà avere formato .pdf.
La cartella .zip dovrà essere firmata digitalmente e potrà avere una dimensione massima di 100 Mb. Se detta dimensione non dovesse essere sufficiente, è possibile predisporre più cartelle nel formato specificato (.zip firmato digitalmente) da caricare in successione nello spazio previsto.

L'ulteriore estensione della cartella .zip firmata digitalmente dovrà essere obbligatoriamente .p7m.

La firma digitale apposta sulla cartella .zip equivale all'apposizione della stessa su ogni singolo file contenuto nella medesima cartella .zip, salvo eventuali eccezioni indicate all'interno della Richiesta di offerta.

L'upload di tale documentazione dovrà essere eseguito avvalendosi dell'apposita voce giustificativa, predisposta nella sezione denominata "Doc. gara" – "Aggiudicazione" ed attivata all'interno della scheda di gara. Al termine di tale processo il sistema genererà una Pec di avvenuto esito positivo di caricamento. N.B. E' onere dell'operatore verificare il corretto caricamento direttamente sulla piattaforma. Il corretto caricamento non dipende dalla ricezione della mail di conferma ma dal rispetto delle procedure previste nel presente Disciplinare telematico.

In caso di partecipazione in Raggruppamento Temporaneo di Imprese e/o Consorzio:
- costituendo: la cartella .zip contenente la documentazione di aggiudicazione dovrà essere sottoscritta, con apposizione della firma digitale, sia dal legale rappresentante/procuratore della/e mandante/i sia dal legale rappresentante/procuratore della mandataria. L'impresa designata quale futura mandataria provvederà poi a caricare la cartella .zip a sistema;
- costituito: la cartella .zip contenente la documentazione di aggiudicazione dovrà essere sottoscritta, con apposizione della firma digitale, dal solo legale rappresentante/procuratore dell'impresa mandataria, il quale provvederà anche a caricarla a sistema.

Per ogni informazione aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno della Lettera d'invito.

ART. 15 – DEPOSITO TELEMATICO DI RICHIESTE DI COMUNICAZIONE

Per la proposizione di eventuali comunicazioni private con l'Ente è attivata – all'interno della sezione "E-procurement" – "Proc. d'acquisto" eseguendo l'accesso nella scheda telematica della procedura – un'apposita sezione denominata "Comunicazioni".
Tale sezione sarà disponibile solo a seguito di abilitazione alla procedura.
L'operatore dovrà inoltrare la comunicazione utilizzando il comando "Nuova richiesta" presente nella schermata.
La risposta fornita dalla Stazione appaltante sarà parimenti disponibile all'interno della medesima sezione e in corrispondenza della richiesta posta.
La Stazione appaltante potrebbe utilizzare l'ambiente "Comunicazioni" per inoltrare richieste al partecipante tramite la piattaforma; in tal caso l'operatore economico avrà a disposizione - direttamente nella schermata – il pulsante per poter visualizzare il contenuto della richiesta e, conseguentemente, per fornire risposta.

	UNITA' / NOME	FIRMA	DATA
PREPARATO	UCR – Amata Soriano, Annalisa Terracina, Marco Giardino		
VERIFICATO E APPROVATO	UCR – Marco Stangalini, Imma Donnarumma		

Registro delle modifiche

Data	Sezione del documento / Motivo della revisione	Revisione
12/02/2026	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 4

2.0 DEFINIZIONI ED ACRONIMI 4

2.1 DEFINIZIONI 4

2.2 ACRONIMI 4

3.0 DOCUMENTAZIONE APPLICABILE E DI RIFERIMENTO 5

3.1 DOCUMENTAZIONE APPLICABILE 5

3.2 DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO 6

3.3 ORDINE DI PRECEDENZA 6

4.0 OBIETTIVI ED ATTIVITA' 7

4.1 CONTESTO DI RIFERIMENTO 7

4.2 OBIETTIVI DI ALTO LIVELLO 9

4.3 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA 12

4.4 REQUISITI DELLA FACILITY SYBIL 14

4.4.1 Componenti della Piattaforma Sybil 15

4.4.1.1 Front-End 15

4.4.1.2 Back-End 16

4.4.1.3 Digital Twin Development Kit (SY_DTDK) 19

4.4.1.4 Digital Twin 19

4.4.1.5 Requisiti di sicurezza della piattaforma Sybil 19

4.4.2 Matrici di Conformità 19

5.0 USE CASES 21

5.1 Use Case 1: Esplorazione e Divulgazione (Accesso Pubblico) 15

5.2 Use Case 2: Simulazione e analisi scientifica (Accesso Registrato) 15

5.3 Use Case 3: Sviluppo e Prototipazione (Accesso Registrato) 15

5.4 Use Case 4: Amministratore Sybil (Accesso Registrato) 15

6.0 PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITA', FASI ED EVENTI CHIAVE 23

7.0 FORNITURE DI RESPONSABILITA' DELL'ASI 26

7.1 HW/SW 26

7.2 DOCUMENTAZIONE 26

8.0 FORNITURA CONTRATTUALE 26

8.1 HW/SW 26

8.2 DOCUMENTAZIONE 27

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

Allegato 5: Requisiti di sicurezza

1.0 SCOPO E CAMPO D'APPLICAZIONE

Questo documento costituisce il Capitolato Tecnico (CT) allegato alla Richiesta di Offerta (RdO) dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) per il progetto **"Sybil" per lo sviluppo di una facility virtuale di un ambiente multi-fisico in grado di integrare al suo interno Digital Twin (DT) e modelli matematici ambientali**.

I requisiti specificati nel presente documento 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.

2.2 ACRONIMI

ASI: Agenzia Spaziale Italiana
CGA: Capitolato Generale ASI
DA: Documento applicabile
DEL: Deliverable (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
SOC: Statement Of Compliance
SSDC: Space Science Data Center
SW: Software
WBS: Work Breakdown Structure
DT: Digital Twin

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 dell'offerta da parte di contraenti industriali, universita' ed enti pubblici di ricerca" – Doc. OP-UPQ-2016-004 (*)*

[DA 02] *Capitolato generale per i contratti industriali di servizi di ricerca e sviluppo, disponibile su https://www.asi.it/sites/default/files/attach/pagina/capitolato_generale_per_i_contratti_industriali_di_servizi_di_ricerca_e_sviluppo.pdf*

[DA 03] *Istruzione Operativa "Linee guida per il Tailoring delle norme ECSS" – Doc. OP- UQT-2022- 001 (*)*

GESTIONE

[DA 04] *Istruzione Operativa "Capitolato gestionale delle Richieste d'Offerta dell'ASI" – Doc. OP-IPC-2005-010 (*)*

[DA 05] *Istruzione Operativa "Requisiti per la preparazione della Work Breakdown Structure (WBS)" - Doc. OP-IPC-2005-002 (*)*

PRODUCT ASSURANCE

[DA 06] *ISO/IEC 27001 (Tecnologia delle informazioni - Tecniche di sicurezza - Sistemi di gestione della sicurezza delle informazioni - Requisiti) Istruzione Operativa "Norme per la redazione del Piano di Assicurazione del Prodotto (PA Plan)", Doc. OP-IPC-2005-008*

[DA 07] *Istruzione Operativa "Linee Guida per la redazione del Piano della Qualità e del Piano di Assicurazione del Prodotto", Doc. OP-UQT-2024-001 (*)*

[DA 08] *"Sistemi di Gestione per la Qualità", doc. UNI EN ISO 9001:2000*

INGEGNERIA E TECNICI

[DA 09] *CI-DSI-UCR-2025-0121 Requisiti SSDC per lo sviluppo del software di terze parti revA (*)*

[DA 10] *ECSS-M-60, Cost and schedule management (**)*
[DA 11] *ECSS-E-ST-40C Rev.1– Software (**)*

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-M-00-03, Risk Assessment (**)*
[DA 12] *"ECSS Glossary" – Doc. ECSS-P-001 Rev. B (**)*
[DR 2] *ECSS-M-20, Project organization (**)*
[DR 3] *Functional Mock-up Interface Specification - https://fmi-standard.org/docs/3.0.1*

(*) allegati al disciplinare di gara

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

3.3 ORDINE DI PRECEDENZA

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

- lettera di RdO
- Capitolato generale degli appalti (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'

Il presente capitolo descrive la fornitura contrattuale richiesta e le attività affidate dall'ASI al Contraente e costituisce l'oggetto della richiesta di offerta.

4.1 CONTESTO DI RIFERIMENTO

L'innovazione tecnologica e ingegneristica costituisce uno dei cardini fondamentali su cui si basa la competitività e il posizionamento di un Paese in ambito scientifico e tecnologico con significative ricadute sul comparto industriale. Tra le tecniche più innovative utilizzate in tali ambiti, che hanno contraddistinto lo sviluppo industriale degli ultimi anni, c'è l'uso del Digital Twin (DT), ossia un gemello digitale che rappresenta la controparte virtuale di un sistema fisico reale.

Un DT raccoglie dati da sensori e dispositivi collegati ad un sistema fisico, modellandone il comportamento e il funzionamento in vari scenari, con l'obiettivo di migliorarne ad esempio l'efficienza attraverso piani mirati per la manutenzione predittiva e/o analisi di scenario, con un livello di accuratezza irraggiungibile tramite tecniche tradizionali.

La co-simulazione viene proposta come soluzione per affrontare questi scenari. Consiste nella teoria e nelle tecniche per consentire la simulazione globale di un sistema accoppiato tramite la composizione di entità simulate. Ogni entità simulata è un mock-up di un sistema autonomo, sviluppato e fornito dal team responsabile di quel sistema. Ciò consente a ciascun team/fornitore di lavorare sulla propria parte del problema con i propri strumenti, senza dover affrontare gli aspetti legati all'accoppiamento, semplificando il rapporto tra integratori di sistema e fornitori.

Tali prerogative hanno permesso l'applicazione di questa metodologia in svariati campi del settore industriale e della ricerca, come ad esempio quello aerospaziale, automobilistico, medico, energetico e edilizio. In particolare, nell'ambito aerospaziale, i DT stanno assumendo sempre più un ruolo fondamentale in quanto permettono di effettuare simulazioni avanzate atte a migliorare la progettazione, gestione e manutenzione dei sistemi spaziali, rendendo le operazioni più sicure, efficienti e sostenibili.

L'utilizzo dei DT è, quindi, diventato uno strumento all'avanguardia per affrontare e superare le numerose sfide nella gestione dei progetti spaziali, nella definizione di nuove architetture e soluzioni ingegneristiche per sviluppare sistemi e sottosistemi innovativi con vari livelli di complessità e integrazione, fino a stabilirne la fattibilità e definirne i requisiti. Tutto questo permetterà di testare nuovi prodotti spaziali prima della loro implementazione nel mondo reale, accelerandone il ciclo di sviluppo, riducendo i rischi e i costi associati all'introduzione di nuove tecnologie e favorendo l'efficienza e la competitività del settore ricerca e sviluppo, sia a livello accademico che industriale.

Sono attualmente in corso molte ricerche per definire i concetti, le architetture e i domini applicativi dei DT.

Delle tante definizioni che si trovano riguardo i DT, la definizione che ASI promuove è quella proposta da National Academies Report nel 2024:

"A digital twin is a set of virtual information constructs that mimics the structure, context, and behavior of a natural, engineered, or social system (or system-of-systems), is dynamically updated with data from its physical twin, has a predictive capability, and informs decisions that realize value. The bidirectional interaction between the virtual and the physical is central to the digital twin."

Attualmente, esistono framework DT sia commerciali che open source. In ambito manufatturiero, [1]lo standard ISO-23247. La serie ISO 23247 definisce un framework per supportare la creazione di DT di elementi di produzione osservabili, tra cui personale, attrezzature, materiali, processi di produzione, strutture, ambiente, prodotti e documenti di supporto. In ambiente manufatturiero un DT aiuta a rilevare le anomalie nei processi di produzione per raggiungere obiettivi funzionali come il controllo in tempo reale, la manutenzione predittiva, l'adattamento in-process, l'analisi dei Big Data e l'apprendimento automatico. Un DT monitora il suo elemento di produzione osservabile aggiornando costantemente i dati operativi e gli ambientali rilevanti. Il tipo di produzione supportato da un'implementazione del framework ISO 23247 dipende dagli standard e dalle tecnologie disponibili per modellare gli elementi di produzione osservabili. Diversi domini di produzione possono utilizzare standard di dati diversi.

Per una lista di framework Open Source per la gestione dei DT è di rilevante interesse l'articolo di Gil et al. L'articolo (pubblicato a fine 2023) mette a confronto diversi framework. Per questa indagine bottom-up, gli autori hanno selezionato, analizzato ed esplorato i framework DT adottando la seguente metodologia:

- Ricerca dei framework DT open source disponibili tramite ricerca su Web
- Scartare i framework sprovvisti di documentazione per l'installazione e la configurazione
- Classificare i framework secondo una specifica tassonomia adatta al caso d'uso

Un esempio virtuoso nel contesto internazionale è il programma Digital Twin Earth [2](DTE) dell'Agenzia Spaziale Europea, che prevede l'uso di dati satellitari e misure a Terra per sviluppare e aggiornare un DT terrestre con lo scopo di monitorare lo "stato di salute" del pianeta al fine di contribuire alla definizione di azioni strategiche in ambiti come il monitoraggio climatico, la gestione delle emergenze e lo sviluppo sostenibile.

L'Agenzia Spaziale Italiana, grazie alla continua collaborazione con industrie, istituzioni ed enti di ricerca, mira a ricoprire un ruolo trainante nell'evoluzione tecnologica digitale per pianificare e

[1] https://www.iso.org/standard/75066.html
[2] https://destination-earth.eu/destination-earth/destines-components/destination-earth-service-platform/

gestire le future missioni spaziali di esplorazione robotica e umana. Tra i progetti già avviati dall'Agenzia, c'è ad esempio il progetto DIGES, frutto dell'Accordo Attuativo tra ASI e il Politecnico di Milano, che ha come obiettivo lo sviluppo di un DT di un rover lunare, ossia un modello digitale avanzato in grado di replicare il comportamento del veicolo spaziale e monitorarne lo stato in tempo reale.

L'utilizzo dei DT nell'ambito dell'esplorazione spaziale robotica diventerà sempre più centrale nella pianificazione e gestione di programmi già avviati nel corso degli ultimi anni da parte dell'Agenzia, come per il Multi-Purpose Habitation module (MPH), il primo modulo abitativo sulla superficie lunare che permetterà agli astronauti di eseguire esperimenti scientifici e tecnologici per diversi giorni. Un altro esempio è la piattaforma Earth-Moon-Mars (EMM) che si pone l'obiettivo di innalzare il TRL di diverse tecnologie e al contempo effettuare osservazioni della Terra e dell'universo dalla superficie lunare.

Anche nel settore dell'esplorazione umana, l'utilizzo dei DT avrebbe importanti ricadute: la possibilità di ottenere simulazioni di risposte fisiologiche permetterà di identificare programmi innovativi inerenti all'adattamento a condizioni estreme e la messa a punto di contromisure atte a tutelare la salute degli astronauti.

Ambiente ideale dove integrare DT dedicati all'esplorazione umana e robotica è lo Space Science Data Center (SSDC) di ASI, in cui è in atto un piano di espansione che prevede lo sviluppo di un framework modulare e innovativo che ben si adatta all'integrazione di piattaforme che ne espandano le potenzialità. SSDC, infatti, dispone dell'ambiente e dei dati adatti a definire una piattaforma tecnico-scientifica per accogliere e gestire DT esistenti e di nuova creazione, relativi agli ambiti di esplorazione umana e robotica.

4.2 OBIETTIVI DI ALTO LIVELLO

Il progetto "Sybil" si inserisce nel contesto descritto nel Paragrafo 4.1, come un progetto ambizioso che mira a fornire uno strumento dalle grandi potenzialità per l'Agenzia e per la comunità scientifica e industriale del Paese. Attraverso un approccio incrementale, partendo da un proof of concept, il progetto Sybil mira a sostenere le future missioni robotiche e umane verso la Luna e Marte. Questo approccio, inoltre, consentirà di stimolare l'interazione tra varie discipline e comunità scientifiche nazionali, favorendo lo sviluppo interdisciplinare di DT e la loro integrazione.

Il progetto dovrà prevedere la realizzazione di:

- una piattaforma che metta a disposizione un set di modelli computazionali integrati e strumenti di simulazione che possano essere utilizzati da ricercatori e professionisti per l'inserimento di nuovi DT
- 1 DT di carattere biologico;
- 1 DT di carattere ingegneristico.

Questo framework dovrà promuovere un approccio olistico, offrendo la possibilità di studiare un sistema complesso nella sua interezza, tenendo conto di tutti gli aspetti che lo compongono, piuttosto che concentrarsi solo su singole parti o elementi.

Sybil prevede la creazione di una **facility virtuale modulare, versatile, estendibile e scalabile in grado di riprodurre le condizioni tipiche di un contesto di missione spaziale al fine di supportare, monitorare e ottimizzare le attività scientifiche in volo.**

Sybil sarà un **simulatore multi-fisico in grado di integrare simultaneamente al suo interno DT** (di ambito biologico e ingegneristico) **e modelli matematici ambientali**, con la finalità di valutare gli effetti dell'ambiente spaziale, nell'ambito di esperimenti e operazioni scientifiche in volo, su payload di sistemi viventi (piante, astronauti, modelli cellulari e animali etc.) e sul funzionamento, l'ottimizzazione, la manutenzione e la previsione di eventuali anomalie di infrastrutture spaziali ed esperimenti (payload, moduli, rover, incubatori, etc.).

In sintesi, il progetto si propone di:

1. **Selezionare e caratterizzare un determinato contesto ambientale spaziale**. A titolo di esempio: radiazioni ionizzanti (GCR, SEP), gravità alterata, irradianza solare, campi elettromagnetici, rappresentativi delle condizioni ambientali spaziali di interesse (Luna, Marte, trasferimenti orbitali etc.). Per la caratterizzazione dell'ambiente è richiesto un data harvesting da parte del proponente, dalla letteratura o altre fonti, che risulterà nella costituzione di un database da fornire ad ASI;
2. **Progettare e sviluppare un engine** (**SY_ENGINE**) che permetta di
    a. simulare il contesto ambientale selezionato modellandone il comportamento sulla base delle sue proprietà fisiche (pressione, gravità, radiazioni, irradianza solare, ecc.);
    b. integrare almeno un DT di ambito biologico (**SY_DT_BIO**) e un DT di ambito ingegneristico (**SY_DT_ENG**) e permettere la loro co-simulazione;
    c. integrare ulteriori e futuri DT che rispettino i requisiti di compatibilità con l'engine SY_ENGINE permettendone la co-simulazione, avvalendosi degli standard ingegneristici esistenti per la definizione delle interfacce (vedi ad es. FMI);
    d. riutilizzare i DT compatibili con il SY_ENGINE simulandone il comportamento in diversi contesti ambientali simulati, senza doverli modificare.
3. **Progettare e sviluppare un DT Development Kit** (**SY_DTDK**) basato sul framework Sybil sviluppato dal contraente, che offra gli strumenti, le interfacce e la documentazione utili a sviluppare nuovi DT direttamente integrabili in SY_ENGINE;
4. **Progettare e sviluppare una web application** di front end (**SY_WEB**) che permetta di interagire in modo interattivo con SY_ENGINE;

5. **Definire i requisiti in termini di risorse hardware e software** necessari a garantire una piena operatività del SY_ENGINE, del SY_WEB e dei DT integrati;
6. **Definire un piano di validazione scientifica** dei prodotti consegnati attraverso almeno uno specifico caso d'uso;
7. **Definire possibili applicazioni nell'ambito "Education"** a carattere potenziante (contest, sviluppo di games, calls for idea) atte a stimolare le future generazioni STEM.

Nella figura seguente si fornisce uno schema di alto livello che delinea l'architettura logica di Sybil, presentandone i suoi componenti principali e le interazioni tra di essi. Tale schema ha il solo scopo di supportare l'interpretazione dei requisiti richiesti. Il proponente sarà quindi libero di proporre architetture logiche diverse da questa.

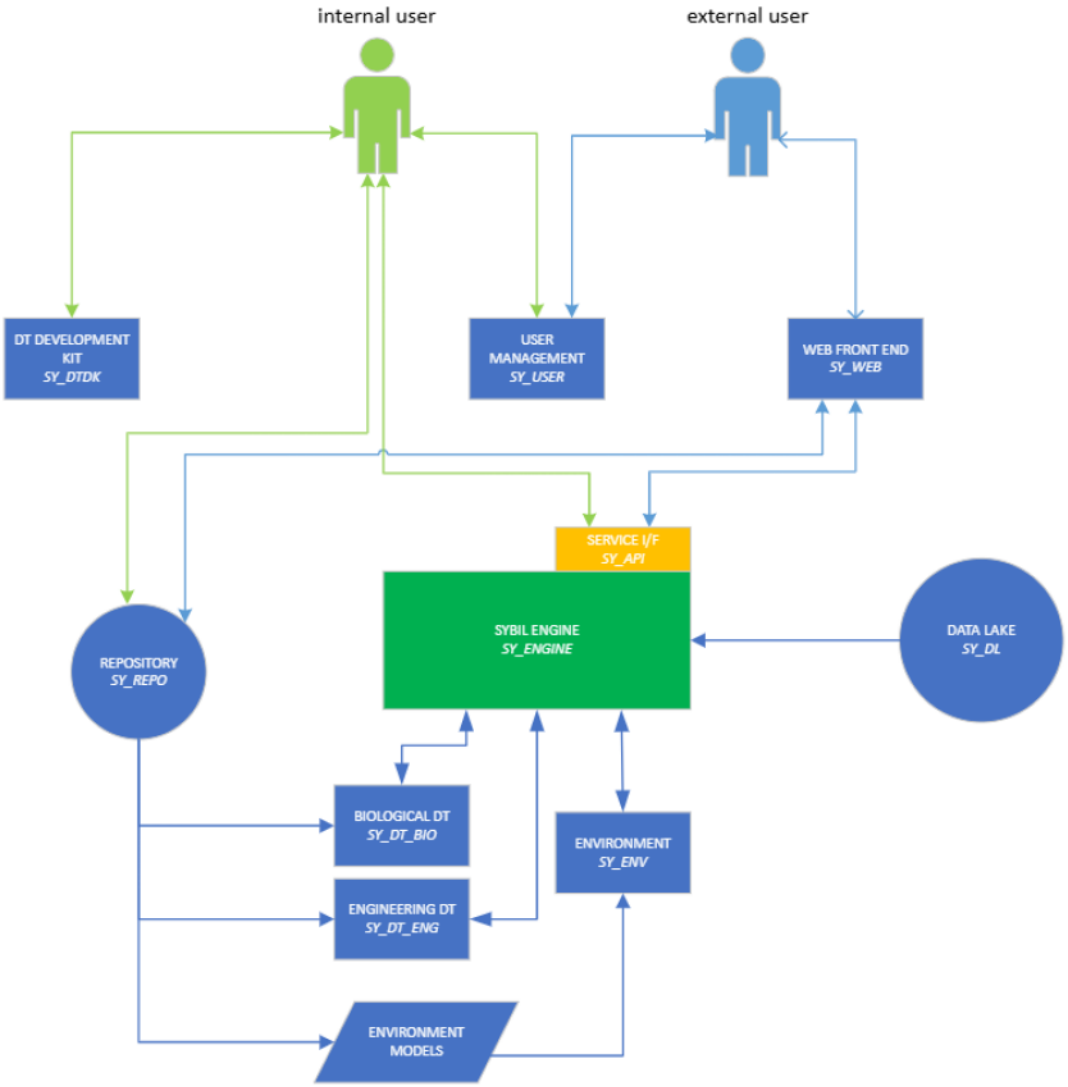


Figura 1 Architettura logica

4.3 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

Nello specifico il progetto Sybil prevede la fornitura del seguente elenco di prodotti che dovranno essere sviluppati dal proponente e consegnati ad ASI:

- Un back-end per la gestione della piattaforma Sybil che comprenda almeno:

  - Un Engine (**SY_ENGINE**) in grado di eseguire una co-simulazione di Digital Twin eterogenei orchestrando l'interazione tra contesto ambientale e Digital Twin integrati;
  - Un sottosistema che possieda funzionalità di gestione di Data Lake;
  - Un componente "environment" (**SY_ENV**) in grado di simulare l'ambiente spaziale e le sue proprietà fisiche (e.g.: pressione, gravità, radiazioni, irradianza solare, etc.) adattabili allo scenario di interesse (Luna, Marte, ISS, etc.);
  - Utilizzo di un'interfaccia standardizzata (preferibilmente basata su specifiche consolidate nel settore ingegneristico) per la connessione di flussi di dati in ingresso da dispositivi fisici (es. sensori);
  - Un sottosistema di autenticazione degli utenti (**SY_USER**);
  - Un'interfaccia che esponga le funzionalità della piattaforma tramite API (**SY_API**);
  - Un repository (**SY_REPO**) che costituirà il repository centralizzato dei Digital Twin.
- Il DT (**SY_DT_BIO**) di ambito biologico già integrato in SY_ENGINE;
- Il DT (**SY_DT_ENG**) di ambito ingegneristico già integrato in SY_ENGINE;
- Un Data Lake (**SY_DL**);
- Il DT Development Kit (**SY_DTDK**);
- La web application (**SY_WEB**);
- La documentazione a corredo che comprenda almeno:
  - requisiti di compatibilità per l'integrazione dei DT nel SY_ENGINE
  - requisiti HW/SW necessari all'operatività (installazione e uso) del SY_ENGINE, del SY_WEB e dei DT integrati
  - manuale d'uso, tutorial ed esempi per gli utenti del SY_DTDK
  - manuale d'uso della web application SY_WEB
  - specifica dei casi d'uso di validazione scientifica dei DT integrati
  - note di rilascio del SY_DT_BIO e SY_DT_ENG che includano le assunzioni entro le quali la simulazione dei DT si possa ritenere "affidabile"
  - manuale di amministrazione e manutenzione del SY_ENGINE
  - manuale di installazione dei prodotti software consegnati
  - il codice sorgente dei prodotti software consegnati
  - specifiche tecniche dei prodotti software consegnati, comprese eventuali licenze d'uso
  - piano di test dei prodotti software consegnati

Il proponente dovrà farsi carico, presso la propria infrastruttura, di tutte le fasi di realizzazione dei prodotti oggetto di consegna. I prodotti software consegnati saranno installati dal proponente presso l'infrastruttura indicata da ASI e poi testati per l'accettazione finale. Il proponente dovrà

redigere un documento di specifica dettagliata dei requisiti nella prima fase del Progetto (SRR), il documento dovrà essere basato sul [DA 11] e dovrà comprendere un tailoring dei requisiti contenuti nel documento [DA 09].

Il proponente ha la possibilità di affiancare alla fornitura dei prodotti software sopra indicati alcuni prodotti hardware che ritenga necessari o utili a raggiungere gli obiettivi della sua proposta. Qualora si avvalga di questa opzione, nella pianificazione delle attività dovrà essere prevista una fase di proposta ad ASI dei prodotti hardware individuati e dei relativi costi. ASI si riserverà la possibilità di accettare, modificare o rifiutare questa proposta. I prodotti eventualmente confermati da ASI saranno inclusi nella fornitura contrattuale, consegnati ed integrati nell’infrastruttura di ASI.

Di seguito sono dettagliate le attività previste per la realizzazione del progetto:

- Scelta e definizione delle caratteristiche del contesto ambientale spaziale. A titolo di esempio: radiazioni ionizzanti (GCR, SEP), gravità alterata, irradianza solare, campi elettromagnetici, rappresentativi delle condizioni ambientali spaziali di interesse (Luna, Marte, trasferimenti orbitali etc.). Per la caratterizzazione dell’ambiente è richiesto un data harvesting da parte del proponente, dalla letteratura o altre fonti, che risulterà nella costituzione di un database da fornire ad ASI.
- Definizione dell’ambiente spaziale scelto, attraverso modelli fisici o multi-fisici in grado di interagire con i DT.
- Integrazione di almeno due DT nell’ambiente spaziale di interesse: un DT biologico (pianta, tessuto, organo, ecc.) e un DT ingegneristico (irrigatore, incubatore, modulo abitativo, rover, ecc.)
- Realizzazione di un DT Development Kit che dia la possibilità ad utenti esterni di realizzare DT conformi agli standard richiesti e sulla base delle librerie e dei modelli ambientali forniti dal proponente.
- Definizione di un piano di validazione scientifica della piattaforma software Sybil attraverso uno specifico caso d’uso.
- Definizione di possibili applicazioni nell’ambito “Education” a carattere potenziante (contest, sviluppo di games, calls for idea) atte a stimolare le future generazioni STEM.

4.4 REQUISITI DELLA FACILITY SYBIL

Il presente paragrafo dettaglia i requisiti tecnici e funzionali che il Contraente deve soddisfare per la realizzazione della facility virtuale "Sybil". Le attività sono suddivise in aree tematiche in coerenza con quanto descritto nel par. 4.2 e con l’albero del prodotto dettagliato in allegato.

Il Contraente dovrà progettare e sviluppare una piattaforma software modulare funzionante, denominata **SYBIL**.

La piattaforma dovrà essere progettata secondo i seguenti principi:

- Modularità e disaccoppiamento dei servizi
- Scalabilità orizzontale e verticale
- Interoperabilità tramite interfacce applicative standard
- Uso di formati e protocolli aperti e standardizzati per l'archiviazione e la trasmissione dei dati
- Portabilità su infrastrutture cloud pubbliche e/o private
- Sicurezza integrata fin dalla progettazione

L'impostazione architetturale dovrà essere coerente con le migliori pratiche adottate in ambito europeo per piattaforme di Digital Twin su larga scala, come nel caso della piattaforma Destination Earth sviluppata sotto il coordinamento dell'ESA, in termini di modularità, gestione dei dati e interoperabilità.

4.4.1 Componenti della Piattaforma Sybil

La piattaforma dovrà comprendere i seguenti macro-componenti:

4.4.1.1 Front-End

Il Front-End dovrà costituire il punto di accesso unificato alla piattaforma.

SYB-FE-001
Il Contraente dovrà implementare un'interfaccia web (SY_WEB) accessibile tramite browser standard, senza necessità di componenti proprietarie.

SYB-FE-002
Il Front-End dovrà fornire una dashboard utente configurabile in funzione del ruolo assegnato.

SYB-FE-003
Il Front-End dovrà includere un sottosistema dedicato alla gestione degli utenti (SY_USER) comprendente almeno:

- Gestione dei ruoli e dei profili di accesso
- Registrazione e autenticazione utenti
- Tracciamento delle attività (audit)

SYB-FE-004
Il Front-End dovrà consentire la gestione dell'interazione tra:

- Modelli di ambiente spaziale parametrizzato
- Digital Twin (DT)

con la possibilità di modificare i parametri dei modelli di ambiente spaziale e alcuni parametri significativi dei DT.

SYB-UI-005
L'interfaccia dovrà consentire:

- la selezione dei DT e dei modelli disponibili in SY_REPO
- esecuzione di simulazioni degli elementi selezionati
- la visualizzazione in tempo reale dei risultati di simulazione
- l'utilizzo di strumenti integrati per l'analisi dei risultati

SYB-FE-005
Il Front-End dovrà accedere alle funzionalità della piattaforma attraverso l'interfaccia SY_API che esporrà quindi tali funzionalità in modalità semplificata, coerente e centralizzata.

SYB-FE-006
Il Front-End dovrà permettere l'uso di una interfaccia a riga di comando per accedere ad alcune funzionalità disponibili in SY_WEB, la modalità di accesso sarà basata su SY_API. Tra le funzionalità incluse in questa modalità ci saranno almeno le seguenti:

- Avvio e arresto di una simulazione
- Lettura ed esportazione dei log generati dalla piattaforma
- Lettura ed esportazione dello stato della simulazione (stato del SY_ENGINE, dei DT e del SY_ENV)
- Lettura, modifica ed esportazione della configurazione del SY_ENGINE, dei DT e del SY_ENV attivi nella piattaforma

4.4.1.2 Back-End

Il Back-End dovrà essere costituito almeno dai seguenti elementi:

- Motore di co-simulazione (**SY_ENGINE**)
- Data Lake (**SY_DL**)
- Componente di gestione dell'environment (**SY_ENV**)
- Interfaccia di accesso alle funzionalità (**SY_API**)
- Repository centralizzato dei Digital Twin (**SY_REPO**)

Il Repository SY_REPO dovrà essere il contenitore dei Digital Twin disponibili per Sybil e dei modelli ambientali utilizzabili per il SY_ENV.

La piattaforma dovrà simulare le proprietà fisiche e il comportamento dinamico dell'ambiente spaziale. Il componente dedicato a questo scopo sarà SY_ENV.

SYB-BE-001
Il Contraente dovrà implementare un **engine** (SY_ENGINE) in grado di co-simulare Digital Twin eterogenei in un dato contesto spaziale. Ciascuna sessione di simulazione farà capo all'utente autenticato e opererà in un ambiente separato rispetto alle altre sessioni. Il SY_ENGINE dovrà gestire in modo concorrente l'allocazione delle risorse a ciascuna sessione di simulazione applicando opportune policy.

SYB-BE-002
L'engine SY_ENGINE dovrà orchestrare l'esecuzione di tutte le componenti coinvolte nella co-simulazione e la loro interazione:

- Istanze di Digital Twin
- Contesto spaziale
- Flussi di dati
- Azioni dell'utente nel Front-End

SYB-BE-003
La piattaforma dovrà includere un sottosistema che permetta la gestione di **Data Lake** (SY_DL) scalabile per l'archiviazione almeno dei seguenti tipi di dato:

- Dati ambientali
- Output di simulazione
- Log di esecuzione
- Dati provenienti da sensori esterni

SYB-BE-004
Il sistema dovrà fornire una **interfaccia standardizzata** per l'acquisizione di dati da sensori e sorgenti esterne tramite protocolli standard.

SYB-BE-005
Il SY_REPO dovrà fornire le funzionalità necessarie all'archiviazione, al backup, alla validazione e alla gestione delle versioni dei Digital Twin presenti e dei modelli ambientali disponibili. L'accesso e l'uso del repository potrà avvenire solo dopo autenticazione.

SYB-BE-006
Il repository dovrà supportare:

- Controllo di versione
- Gestione dei metadati
- Importazione diretta nella simulazione dei modelli ambientali selezionati
- Importazione diretta nella simulazione dei DT selezionati

SYB-BE-007
Il sistema dovrà simulare almeno i seguenti parametri ambientali:

- Pressione
- Gravità
- Radiazione
- Irradianza solare
- Campi elettromagnetici

SYB-BE-008
La simulazione ambientale dovrà supportare scenari configurabili, relativi all'ambiente spaziale prescelto.

SYB-BE-009
Il Contraente dovrà svolgere attività di raccolta dati (data harvesting) relativi ai parametri ambientali spaziali provenienti da fonti scientifiche validate.

SYB-BE-010
Il Contraente dovrà definire i modelli che simulano l'ambiente spaziale attraverso il componente SY_ENV e comprendenti:

- Metadati descrittivi
- Tracciabilità della provenienza del dato
- Versionamento
- Stato di validazione

SYB-BE-011
Il SY_ENV dovrà essere incluso nella co-simulazione interagendo dinamicamente con i digital twin, l'orchestrazione di questa interazione sarà fatta dal SY_ENGINE che dovrà permettere anche l'inclusione di flussi di dati provenienti da Data Lake.

SYB-BE-012

Dovrà essere implementato un sistema di logging centralizzato che permetta un unico punto di accesso a tutti i log generati dalla piattaforma e che possieda almeno le seguenti funzionalità:

- Configurabilità a runtime del livello di dettaglio richiesto nella produzione dei log
- Identificabilità del componente responsabile della produzione del messaggio di log
- Un unico formato per i messaggi di log che preveda una chiara distinzione tra i metadati e il contenuto del messaggio

4.4.1.3 Digital Twin Development Kit (SY_DTDK)

Il Contraente dovrà sviluppare e fornire un kit di sviluppo per Digital Twin (**SY_DTDK**).

SYB-DTDK-001
Il SY_DTDK dovrà consentire lo sviluppo di Digital Twin conformi alla piattaforma SYBIL. Il SY_DTDK dovrà permettere la validazione dei DT sviluppati per certificarne la corretta integrabilità ed eseguibilità.

SYB-DTDK-002
Il DTDK dovrà essere distribuibile come prodotto autonomo e autoconsistente, compatibile con i principali sistemi operativi e funzionante anche in modalità offline. Il SY_DTDK dovrà includere almeno:

- Esempi completi e commentati di DT
- Librerie software
- Template di supporto allo sviluppo
- Strumenti di assistenza intelligente (basato su tecniche di AI) per lo sviluppatore dei DT. Si cita ad esempio l’integrazione di agenti AI specializzati.

SYB-DTDK-003
Dovrà inoltre consentire la possibilità di inserire un Digital Twin nel repository di SY_REPO solo per opportuni profili di utente.

SYB-DTDK-004
Il DTDK dovrà essere corredato da:

- Specifica Tecnica (inclusa la specifica dei requisiti per l’installazione e l’uso)
- Manuale d’uso per gli sviluppatori
- Linee guida di integrazione
- Tutorial operativi
- Esempi applicativi

4.4.1.4 Digital Twin

SYB-DT-001
Il sistema dovrà integrare almeno un Digital Twin biologico (**SY_DT_BIO**) rappresentativo di un sistema vivente (es. pianta, tessuto o organo).

SYB-DT-002
Il sistema dovrà integrare almeno un Digital Twin ingegneristico (**SY_DT_ENG**) rappresentativo di un sistema infrastrutturale (es. rover, modulo abitativo, incubatore).

SYB-DT-003
La piattaforma dovrà permettere la co-simulazione di:

- Modelli ambientali
- Digital Twin biologici
- Digital Twin ingegneristici

SYB-DT-004
Il sistema dovrà supportare analisi predittive e simulazioni di scenario.

4.4.1.5 Requisiti di sicurezza della piattaforma Sybil

SYB-SEC-001
Tutti i prodotti consegnati dovranno essere conformi ai requisiti di sicurezza indicati in [DA 9].

SYB-SEC-002
La piattaforma dovrà implementare almeno:

- Controllo degli accessi basato sui ruoli
- Politica di conservazione dei log
- Centralizzazione dei log
- Tracciamento delle operazioni per utente
- Autenticazione sicura delle interfacce applicative

4.4.2 Matrici di Conformità

L'Offerente dovrà predisporre una matrice di conformità per ogni requisito indicato nel Capitolo 4. La matrice dovrà contenere:

Conformità:

- C = Conforme
- PC = Parzialmente Conforme
- NC = Non Conforme
- NA = Non Applicabile

Riferimento Offerta: paragrafo dell'offerta tecnica

Note / Commenti: eventuali precisazioni, assunzioni, limitazioni

Nella tabella seguente si riporta un esempio di matrice di conformità.

ID Requisito	Descrizione sintetica	Conformità (C/PC/NC/NA)	Riferimento Offerta	Note / Commenti
SYB-FE-001	Interfaccia web accessibile tramite browser			
SYB-FE-002	Dashboard utente configurabile			
…				
…				

Tabella 1: Esempio matrice di conformità

Si precisa inoltre, che la matrice di compatibilità dei requisiti indicati nel documento applicabile [DA 09] non dovrà essere fornita in fase di proposta. Il tailoring e la derivazione dei requisiti espressi in [DA 09] verranno affrontati nella fase di progetto denominata SRR (come spiegato nel capitolo 6).

5.0 USE CASES

I seguenti Use Case definiscono le modalità di interazione tra gli utenti e la piattaforma Sybil: sono previsti differenti profili utente e livelli di autorizzazione crescenti. Tale configurazione deve garantire, da un lato, la massima diffusione della conoscenza scientifica e, dall'altro, la necessaria integrità del sistema durante le fasi di sviluppo tecnologico e implementazione di modelli fisici avanzati.

5.1 Use Case 1: Esplorazione e Divulgazione (Accesso Pubblico)

Obiettivo: Consentire la fruizione libera della piattaforma per scopi didattici e conoscitivi.

Attore: Utente esterno non autenticato (Studenti, Appassionati, Curiosi).

Descrizione: L'utente accede alla piattaforma **Sybil** senza credenziali. Attraverso un'interfaccia intuitiva, seleziona un Digital Twin (DT) e l'ambiente di riferimento (es. Luna, Marte). Il sistema carica un'istanza dell'ambiente in cui l'utente può esplorarne le caratteristiche (eventuale visualizzazione 2D/3D ove applicabile) e cambiare alcuni parametri di interesse per simulare gli effetti sui DT.

Funzionalità Chiave:

- Selezione dei DT disponibili sulla piattaforma Sybil e dell'ambiente di riferimento.
- Esplorazione delle principali caratteristiche dei DT (formato testuale e eventuale visualizzazione 2D/3D).
- Disponibilità di scenari educativi strutturati e predefiniti.

Requisito Infrastrutturale: Gestione di sessioni anonime con scalabilità per accessi multipli.

5.2 Use Case 2: Simulazione e analisi scientifica (Accesso Registrato)

Obiettivo: Consentire l'utilizzo della piattaforma per scopi scientifici.

Attore: Utente interno/esterno autenticato (Ricercatore, Esperto, ecc.).

Descrizione: L'utente si registra alla piattaforma **Sybil** e il suo account viene registrato senza necessità di autorizzazione da parte di ASI. L'utente avrà a disposizione una sua dashboard dalla quale potrà selezionare uno o più Digital Twin (DT) e l'ambiente spaziale di riferimento (es. Luna, Marte). L'utente utilizzerà l'apposita dashboard per avviare la co-simulazione. L'utente dovrà essere in grado di cambiare i parametri specifici previsti dai DT e dall'ambiente spaziale selezionato, per avviare procedure predittive e di simulazione.

Funzionalità Chiave:

- Utilizzo della dashboard per la selezione dei DT disponibili sulla piattaforma Sybil e dell'ambiente di riferimento.
- Utilizzo della dashboard per avviare la co-simulazione
- Interagire, attraverso la dashboard, per modificare la co-simulazione
- Utilizzo di tool predefiniti per l'analisi dati.

Requisito Infrastrutturale: Gestione di sessioni utente con scalabilità per accessi multipli.

5.3 Use Case 3: Sviluppo e Prototipazione (Accesso Registrato)

Obiettivo: Fornire lo strumento (DTDK) per la creazione di nuovi Digital Twin conformi alla piattaforma Sybil.

Attore: Utente interno registrato e autenticato (Ricercatori, Esperti, Sviluppatori).

Descrizione: L'utente effettua la registrazione e scarica il **DT Development Kit**. Il kit mette a disposizione librerie di modelli ed eventuali modelli ambientali disponibili nel SY_REPO. L'utente sviluppa il proprio DT e al termine del processo, il kit ne permette la validazione e l'upload nel SY_REPO per una fase di revisione successiva in carico ad ASI.

Funzionalità Chiave:

- Download del kit di sviluppo.
- Disponibilità di strumenti per lo sviluppo e la validazione del DT.
- Upload del DT nel SY_REPO per successiva revisione.

Requisito Infrastrutturale: Sistema di registrazione e autenticazione dell’utente; sistema di distribuzione del SY_DTDK; disponibilità del SY_REPO

5.4 Use Case 4: Amministratore Sybil (Accesso Registrato)

Obiettivo: Permettere la gestione della piattaforma con lo scopo di garantirne la continuità operativa, la manutenzione correttiva ed evolutiva, il monitoraggio di sicurezza, l’amministrazione degli utenti.

Attore: Utente interno registrato e autenticato (Sistemisti, Esperti di sicurezza, Amministratori).

Descrizione: L'utente utilizza strumenti dedicati all’amministrazione del sistema, alla gestione degli utenti e degli aspetti di sicurezza.

Funzionalità Chiave:

- Centralizzazione dei log riguardanti l’esecuzione del SY_ENGINE
- Configurabilità di tutti i componenti core di Sybil
- Compatibilità della piattaforma al monitoraggio con strumenti esterni
- Uso di metodologie, protocolli e formati standard per l’autenticazione e autorizzazione degli utenti e per il logging

Requisito Infrastrutturale: Disponibilità del sottosistema SY_USER; centralizzazione dei log; strumenti amministrativi protetti e riservati agli amministratori.

6.0 PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITA’, FASI ED EVENTI CHIAVE

In questo documento si fa riferimento allo standard ECSS contenuto nel documento ECSS-E-ST-40C che definisce i principi e i requisiti applicabili all'ingegneria del software spaziale. Le indicazioni presenti riguardano prevalentemente il “software del prodotto”, ovvero il software che fa parte di un albero di prodotti del sistema spaziale e sviluppato come parte di un progetto spaziale. Questo standard è applicabile, nella misura definita dal processo di tailoring, a tutti gli elementi di un sistema spaziale, compreso il segmento spaziale, il segmento del servizio di lancio e il **segmento di terra,** del quale si occupa in parte il centro dati SSDC. Lo standard ECSS copre tutti gli aspetti dell'ingegneria del software spaziale, inclusa la definizione dei

requisiti, la progettazione, la produzione, la verifica e la validazione, il trasferimento, le operazioni e la manutenzione.

Lo standard ha lo scopo di aiutare il *customer* a formulare i requisiti e il/i *supplier* a fornire le risposte e ad implementare il lavoro. La figura sottostante riproduce quanto riportato nel documento di riferimento dello standard, in particolare è rappresentato il processo di ideazione e sviluppo del SW, che viene rappresentato in fasi ben determinate e distinte.

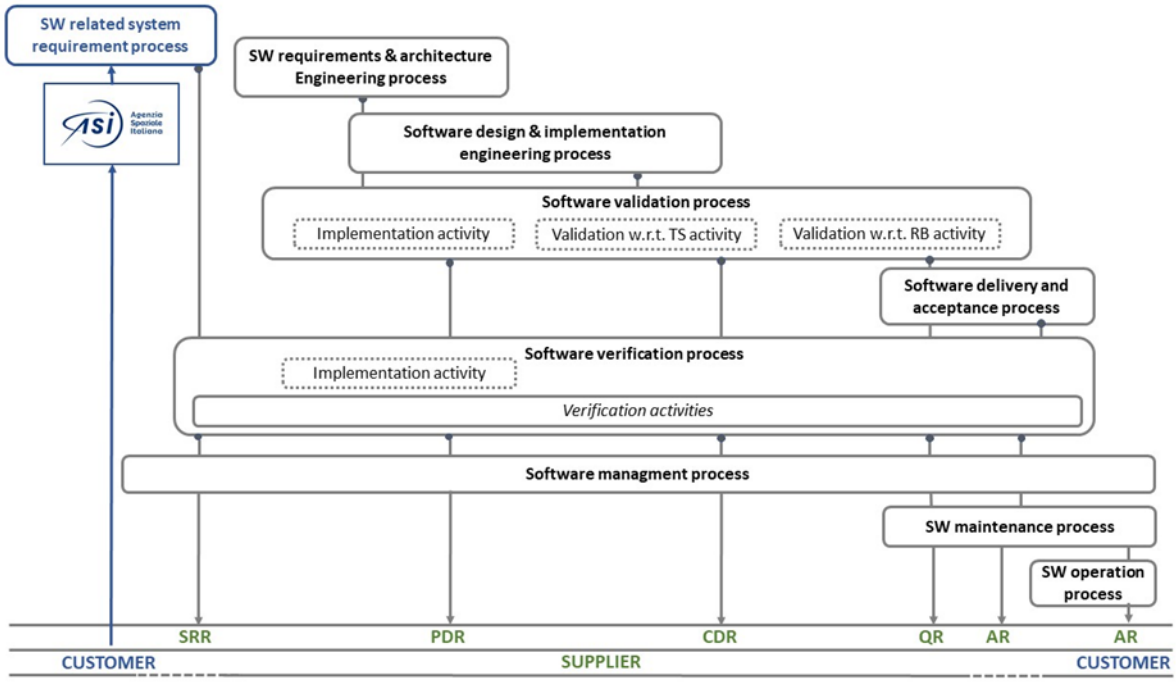


Figura 2: Ciclo di vita del software secondo lo standard ECSS

Nella figura soprastante ASI rappresenta dunque il *Customer*, che ha il compito di definire i requisiti e prendere in gestione, alla fine del processo, il prototipo sviluppato.

Come si evince dalla figura, la definizione dei requisiti è una attività preliminare, propedeutica alla definizione dell'architettura e della implementazione del SW. La fase di sviluppo deve essere necessariamente seguita da una fase di validazione e verifica che si conclude con l'accettazione del prodotto.

Di seguito si riporta una breve descrizione delle differenti fasi di vita del SW, ma si raccomanda la conoscenza dello standard ECSS di riferimento DR-5.

La condivisione dei requisiti di sistema relativi al software da parte del *Customer* (ASI in questo caso) costituisce l'input necessario per la revisione dei requisiti di sistema (SRR - System Requirements Review).

I requisiti software e il processo di disegno dell'architettura sono costituiti dall'elaborazione delle specifiche tecniche, compresa una preliminare definizione delle interfacce. Come output è previsto il documento SSD (Software Design Document) in fase preliminare. Il risultato della fase successiva che comprende, a titolo di esempio, l'analisi di fattibilità, le decisioni make-or-buy, le valutazioni tecniche di supporto, etc., sono documentate in un file di giustificazione della progettazione DJF (Design Justification File). I requisiti software e il processo di disegno dell'architettura software vengono discussi durante la PDR (Preliminary Design Review).

Il DDF (Design Definition File) viene redatto durante la fase di design e implementazione e deve contenere tutti i risultati della progettazione, incluso l'elenco del software utilizzati. La logica alla base di importanti scelte progettuali e i dati di analisi e test che mostrano che il progetto soddisfa tutti i requisiti, viene aggiunto al DJF durante questa fase. I risultati di questa fase vengono discussi durante la fase di CDR (Critical Design Review).

Le successive fasi di validazione, rilascio, accettazione e verifica costituiscono una parte essenziale del processo di vita del software. A queste fasi deve essere dedicato un congruo tempo per far sì che il software rilasciato sia validato e ASI venga messa in condizioni di accettare il software rilasciato, anche mediante la verifica dei requisiti iniziali. Nello standard ECSS, la parola *validazione* del software si riferisce al test del prodotto sia rispetto alle specifiche tecniche che ai requisiti di base. Questo processo ha lo scopo di confermare che le specifiche tecniche e i requisiti, le funzioni e le prestazioni di base siano corrette e interamente implementate nel prodotto finale. È importante che questo processo venga definito prima della PDR, in modo da produrre un piano di validazione del software.

La fase di accettazione è un evento formale in cui il prodotto software viene valutato nel suo ambiente operativo. Infatti, viene effettuato dopo che il prodotto software viene rilasciato e trasferito al *customer*. Una volta che il prodotto è istallato nell'ambiente operativo può essere verificato.

È bene quindi sottolineare che, sia la fase di validazione che quella di verifica, sono in capo al *supplier* sempre in stretto contatto con il customer.

Il processo di Software Management dura per tutta il ciclo di vita del Software, mantenendo il controllo su tutti i processi. Per un corretto management è consigliato far riferimento al documento DR-4, Space project management per quanto applicabile. A mero titolo esemplificativo si può far riferimento alla seguente figura.

Gli eventi chiave identificati sono i seguenti:

- SRR - System Requirements Review
- PDR - Preliminary Design Review
- CDR - Crtitical Design Review

- QR - Qualificiation Review
- FR - Final Review

Gli eventi chiave sopra citati dovranno essere presi in considerazione dal contraente, che dovrà proporre una giusta e adeguata programmazione delle attività in base alla durata complessiva del progetto, fissata in 30 mesi. Il tempo iniziale (che coincide con il Kick-Off) dovrà essere indicato con T_0, mentre il tempo finale dovrà essere indicato con T_F o in alternativa $T_0 + 30$. Il contraente potrà proporre la durata di ogni fase progettuale.

7.0 FORNITURE DI RESPONSABILITA’ DELL’ASI

ASI metterà a disposizione del contraente un servizio di accesso al repository interno di SSDC basato sul prodotto GitLab (https://about.gitlab.com/). Tale servizio sarà utilizzato dal contraente nelle attività di consegna dei prodotti software previsti durante il periodo contrattuale, come previsto nel [DA 09].

7.1 HW/SW

N/A

7.2 DOCUMENTAZIONE

L’ASI renderà disponibile al Contraente la documentazione elencata in Allegato 3, con la pianificazione indicata nell’Allegato stesso.

8.0 FORNITURA CONTRATTUALE

8.1 HW/SW

Il Contraente deve consegnare quanto riportato nel dettaglio nella lista di HW-SW da consegnare in All. 2, dove sono evidenziate:

- Prodotti da consegnare
- le quantità di ciascun prodotto
- evento di consegna
- luogo di consegna
- note

8.2 DOCUMENTAZIONE

Il Contraente deve consegnare la documentazione riportata nel dettaglio nella Lista in All.1, che identifica la pianificazione delle consegne di tale documentazione e la documentazione che sarà sottoposta all'approvazione dell'ASI.

Agenzia Spaziale Italiana	**Progetto "Sybil"**	***DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE***						
CODICE	**TITOLO**	**ASI RESP**	**OFFERTA**	**SRR**	**PDR**	**CDR**	**QR**	**FR**
DEL 001	Product Breakdown Structure	R	X					*X*
DEL 002	Work Breakdown Structure	R	X					*X*
DEL 003	Work Package Description	R	X					*X*
DEL 004	Configuration Items Numbers List	R	X		*X*	*X*	*X*	*X*
DEL 005	Statement Of Compliance ai requisiti tecnici	A	X					*X*
DEL 006	Struttura industriale	R	X					
DEL 007	Progress Report	R/A	*Ogni 2 mesi e riunioni di avanzamento*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*
DEL 008	Configuration Management Plan	A	*X*					*X*
DEL 009	Procedure per il trattamento delle forniture ASI	A	*X*					*X*
DEL 010	Procedura di gestione e controllo della documentazione	A	*X*					*X*
DEL 011	Software and System Requirement Document			*X*				
DEL 012	Software Design & Reuse Justification Document				*X*			*X*
DEL 013	Design Definition Document					*X*		*X*

DEL 014	Software Validation and Verification Document				*X*		*X*	*X*
DEL 015	Test Verification Report						*X*	*X*
DEL 016	Software User Guide							*X*
DEL 017	Software and System Administration Guide							*X*

Agenzia Spaziale Italiana	**Progetto "Sybil"** ***HARDWARE E SOFTWARE OGGETTO DI FORNITURA***	

PRODOTTO	***QUANTITA***	***MODELLO (se applicabile)***	***EVENTO***	***LUOGO***	***NOTE***
SY_ENGINE	1	N/A	QR, FR	ASI	
SY_WEB	1	N/A	QR, FR	ASI	
SY_USER	1	N/A	QR, FR	ASI	
SY_DTDK	1	N/A	QR, FR	ASI	
SY_ENV	1	N/A	QR, FR	ASI	
SY_DL	1	N/A	QR, FR	ASI	
SY_API	1	N/A	CDR, QR, FR	ASI	Alla CDR sarà prevista solo una versione di tipo "mockup"
SY_DT_BIO	1	N/A	QR, FR	ASI	
SY_DT_ENG	1	N/A	QR, FR	ASI	
SY_REPO	1	N/A	QR, FR	ASI	

Agenzia Spaziale Italiana	**Progetto "Sybil"** ***DELIVERABLES ASI***	

CODICE	TITOLO	EVENTO DI CONSEGNA	RIF
DEL-ASI-001	*Istruzione Operativa "Preparazione dell'offerta da parte di contraenti industriali, universita' ed enti pubblici di ricerca" – Doc. OP-UPQ-2016-004*	*RdO*	DA1
DEL-ASI-002	*Istruzione Operativa "Linee guida per il Tailoring delle norme ECSS" – Doc. OP- UQT-2022- 001*	*RdO*	DA3
DEL-ASI-003	*Istruzione Operativa "Capitolato gestionale delle Richieste d'Offerta dell'ASI" – Doc. OP-IPC-2005-010*	*RdO*	DA4
DEL-ASI-004	*Istruzione Operativa "Requisiti per la preparazione della Work Breakdown Structure (WBS)" - Doc. OP-IPC-2005-002*	*RdO*	DA5
DEL-ASI-005	*Istruzione Operativa "Linee Guida per la redazione del Piano della Qualità e del Piano di Assicurazione del Prodotto", Doc. OP-UQT-2024-001*	*RdO*	DA7
DEL-ASI-006	*CI-DSI-UCR-2025-0121 Requisiti SSDC per lo sviluppo del software di terze parti revA*	*RdO*	DA9

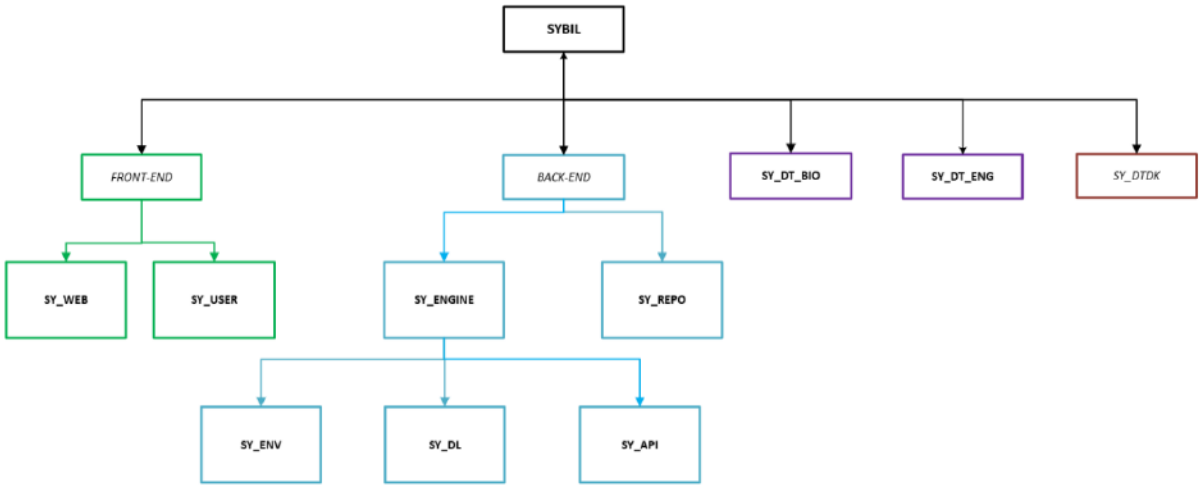


Figure 3: Albero del prodotto

REQ-SEC-001

Devono essere adottati i principi di Security by Design e di Zero Trust in tutte le fasi del progetto anche applicando isolamento delle funzioni secondo i principi di funzione e privilegio minimo. Deve essere previsto un unico punto di accesso dall'esterno dell'infrastruttura (es. unico IP, reverse proxy, bastion host, etc.). In particolare, progettata e implementata secondo i principi del modello Zero Trust, basato sull'assunzione che nessun sistema e/o utente sia affidabile a priori, indipendentemente dalla posizione all'interno o all'esterno della rete. A questo scopo la rete deve essere micro-segmentata ed ogni micro-segmento deve essere isolato richiedendo un'autenticazione e autorizzazione separata per l'accesso. L'accesso alle risorse deve essere concesso secondo il principio del minimo privilegio: gli utenti e i dispositivi devono poter accedere solo alle risorse strettamente necessarie per le loro attività e per un periodo di tempo limitato.

REQ-SEC-002

Deve essere garantito il rispetto della normativa e delle linee guida vigenti con particolare riferimento alla privacy, alle linee guida AGID, alla cybersicurezza ed alle qualifiche definite da ACN per lo sviluppo software, le infrastrutture e i servizi dei data center.

REQ-SEC-003

Devono essere adottati ed implementati i principi di controllo di accesso role-based (RBAC) e attribute-based (ABAC) tramite un l'Identity Provider compatibile con la federazione IDEM, già in uso nell'previo accordo con organizzazione ASI, utilizzando standard come OAuth, OIDC, SAML. Tutti gli accessi privilegiati devono obbligatoriamente usare la Multi-Factor Authentication (MFA). In particolare, deve essere previsto un componente centralizzato per la gestione delle autorizzazioni (es. Authorization Server), garantendo che tutte le richieste vengano processate con politiche e controlli unificati. Va definita chiaramente una policy di accesso che minimizzi le "direct object references", segregando la logica privilegiata in zone sicure (privileged boundary).

REQ -SEC-004

Gli ambienti di sviluppo, testing, staging e produzione devono essere chiaramente separati e isolati, con configurazioni di sicurezza specifiche che garantiscano la non possibilità di utilizzo dei dati reali sensibili nei test. Si raccomanda l'uso dell'Infrastructure as Code (es. Terraform, Ansible), garantendo tracciabilità e versionamento delle configurazioni critiche (regole firewall, path di log, credenziali, secret, etc.), conservando le informazioni sensibili in vault sicuri (es. HashiCorp Vault) uniformi a quelli già in uso nell'organizzazione.

REQ-SEC-005

Tutte le risorse devono richiedere autenticazione, salvo quelle esplicitamente pubbliche. Le password devono essere memorizzate facendo uso di algoritmi di hashing sicuri, considerando anche le linee guida ACN. Le politiche devono prevedere requisiti rigorosi di complessità, lunghezza minima, e scadenza periodica

delle password. Tutti gli accessi privilegiati devono obbligatoriamente fare uso di tecniche di MFA.

REQ-SEC-006

Deve essere implementato un controllo granulare basato su permessi verificati esclusivamente lato server. Applicare rigorosamente il principio di Separation of Duties (SoD), isolando la logica privilegiata dal resto del codice applicativo. L'accesso deve essere negato qualora il sistema non riesca a recuperare le informazioni di configurazione della sicurezza.

REQ-SEC-007

Le sessioni devono essere gestite utilizzando identificatori sicuri generati lato server, con cookie configurati con parametri HttpOnly, Secure, e SameSite. Deve essere garantita la presenza di logout completo, timeout delle sessioni e impedite sessioni differenti e concorrenti per lo stesso utente.

REQ-SEC-008

Usare esclusivamente algoritmi conformi a standard FIPS-140. Deve essere garantita la gestione sicura e la rotazione periodica delle chiavi crittografiche.

REQ-SEC-009

Devono essere separate e segregate (ove possibile) anche le funzionalità di backend da quelle di frontend mediante un'architettura basata sull'uso di interfacce, ovvero esponendo le funzionalità di backend attraverso delle API basate su software e protocolli standard.

REQ-SEC-0010

Deve essere garantito il monitoraggio funzionale e di sicurezza di tutti i sistemi e le applicazioni. In particolare, devono essere tracciati tutti gli eventi di attività da parte degli utenti e degli amministratori. I log devono essere centralizzati su un unico sistema di concentrazione dei log (log concentrator) presente nell'infrastruttura o messo a disposizione dall'organizzazione. I log di sicurezza devono essere conservati in formato immutabile per almeno 24 mesi.

REQ-SEC-0011

Si dovrà garantire che tutti i sistemi, le piattaforme e i software forniti e utilizzati siano mantenuti costantemente aggiornati, soprattutto in riferimento ad eventuali vulnerabilità note di software Open Source utilizzati. Il congelamento degli aggiornamenti avverrà contestualmente alla release coincidente con la fase iniziale di Verifica e Validazione.

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

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 conformità (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
ART. XX Clausola risolutiva espressa

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

Il Raggruppamento Temporaneo di Imprese[1] [2] *(da ora in avanti indicato anche come "RTI" o "Contraente") costituito da:/*
La Società – [*eventuale*] *Mandatario RTI/Il Rappresentante del Consorzio* (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 xxxxxxxxxxxxxxxx; [*in caso di RTI*] *in ragione dell'atto di conferimento di mandato collettivo di rappresentanza Repertorio n. xxxx raccolta n. xxx presso lo studio del Notaio dott. xxxxx registrato in xxxx il GG mese ANNO al n. XXXX Serie XX.*

Di seguito congiuntamente identificate come "Parti".
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 e n. XX pagine;

[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*

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.

- di un Allegato Tecnico-Gestionale di n. …. Pagine;
- *Patto di integrità [se non presentato in sede di gara]*
- *eventuali altri allegati;*

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

PREMESSE

[Descrizione sintetica del contesto:]

qualora applicabile

L'iniziativa XXXX è stata posta in essere in esecuzione:

[altri visti riguardanti la Convenzione…]

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.

……
……
……
……
……
……

[Per tutte le ipotesi]:

Le attività in parola hanno ad oggetto servizi di ricerca e sviluppo e, in quanto tali, identificabili con il codice del Common Procurement Vocabulary (CPV) n. [indicare il CPV applicabile] da considerarsi esclusa dall'applicazione del Codice dei Contratti secondo le previsioni di cui all'art. 135 dello stesso, 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 attività". 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.

Con il Decreto del Direttore Generale dell'ASI n. ….. del … è stato autorizzata la pubblicazione di un'indagine di mercato ai sensi di quanto previsto dall'art. [*selezionare opzione adeguata: 56, co. 1, lett. c) / 135 del D.lgs. n. 36/2023*] e nel rispetto dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D.Lgs. 31/03/2023, n. 36 e ss.mm.ii., per l'affidamento dei servizi di ricerca e sviluppo inerenti a "…….." **;**

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 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.

[***in caso di più offerte***]:

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

[oppure, in caso di unica offerta]*:*

L'offerta economica pervenuta dalla Soc./RTI …… (Prot. …… del …….) pari a € ……..,00 (IVA ……), è stata valutata da parte della Commissione di congruità appositamente designata, che ha ritenuto congruo il prezzo di € ……,00 (IVA ……), di cui € ……,00 (IVA…..) a prezzo fermo e fisso, ed € ……..,00 (IVA…..) a rimborso costi, per una durata complessiva

delle attività pari a ……. mesi;

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

[*Nei casi A) e B)*]:

Il Direttore Generale, con decreto n. … del …, previa verifica della proposta di aggiudicazione formulata dalla Commissione nominata, ha aggiudicato l'appalto in favore di ……..

La predetta aggiudicazione è stata comunicata con nota prot. ASI n. … del …

È decorso il termine di trentadue giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione *[**ove applicabile**]*.

[***eventuale***] con deliberazione del Consiglio di Amministrazione dell'ASI n. …… del ….. è stato approvato lo scorrimento di tale graduatoria sino alla ….ˆ posizione;

Con Comunicazione prot. ASI n. …. del ….., è stata richiesta l'accettazione del prezzo congruito al Contraente, come risultante dalla succitata graduatoria, che ha accettato la valutazione effettuata da ASI, con nota acquisita agli atti con prot. ASI n. …. del ….. *anche a nome e per conto degli altri partecipanti al progetto*, per un importo complessivo a prezzo fermo e fisso pari a € ……,00 (IVA ……..).

È decorso il termine di trentadue giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione *[**ove applicabile**]*.

Con comunicazione acquisita al protocollo ASI con n. ….. del ….. il Contraente ha chiesto l'anticipazione del prezzo del contratto per una percentuale pari al [max 30%] dell'importo contrattuale.

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.
[in casi di eccezionale urgenza motivata]
L'ASI, in ossequio al principio del risultato, ed essendo eccezionalmente urgente la stipula del contratto in quanto [inserire idonea motivazione tecnica] procede alla stipula, sotto clausola risolutiva espressa, in pendenza delle verifiche amministrative relative al possesso dei requisiti di cui agli artt. 94 e ss. del D.lgs. n. 36/2023.

a) L'aggiudicatario è stato inoltre sottoposto alle verifiche antimafia con esito

positivo.

[***oppure***]

b) L'aggiudicatario è stato inoltre sottoposto alle verifiche antimafia attivata, relativamente ai seguenti OE:

- *xxxx* con richiesta protocollo Prefettura PR_RMUTG_Ingresso xxxxx;
- *yyyy* con richiesta protocollo Prefettura PR_RMUTG_Ingresso xxxxx…
- …

[***a scelta***]:

i. Essendo decorso il termine di trenta giorni dalla richiesta, ASI pertanto procede alla stipula del contratto sotto condizione risolutiva espressa ai sensi dell'art. 92 co. 3 del D. Lgs. n. 159/2011.

ii. Tenuto conto dell'urgenza di procedere all'avvio del contratto per le seguenti ragioni ……., ASI procede alla stipula sotto condizione risolutiva espressa ai sensi dell'art. 92 co. 3 del D. Lgs. n. 159/2011.

Il Contraente conviene che il contenuto del presente contratto e dei suoi allegati - ivi compreso l'ATG, nonché dell'avviso/bando/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. [*Eventuale:* ***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 di Progetto (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 - KO**	**T0**
4.2.2	Prima riunione di avanzamento [*PDR-1*]	(entro) T0 + xM

4.2.3	Seconda riunione di avanzamento [*CDR-1*]	(entro) T0 + xM
4.2.4	Terza riunione di avanzamento [*ORR-1*]	(entro) T0 + xM
4.2.5	Quarta riunione di avanzamento [*CDR-2*]	(entro) T0 + xM
4.2.6	Quinta riunione di avanzamento [*ORR-2]*	(entro) T0 + xxM
4.2.7	Sesta riunione di avanzamento [*ORR-3*]	(entro) T0 + xxM
4.2.8	Settima riunione di avanzamento [*PDR-2]*	(entro) T0 + xxM
XXXX	XXXXX	XXXX
4.2.9	Riunione finale [*FR*]	(entro) T0 + xxM*

[eventuale] Le attività prevedono un collaudo parziale all'evento di cui all'art. 4.2.xx.

[eventuale] Nell'ATG sono identificate ulteriori riunioni tecniche di revisione del progetto, cui non sono associate milestone di pagamento.

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, **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:*

Società	***Importo (IVA …)***
xxx	€ xxx
xxxxxxxxx	€ xxxxxxxxx

xxxxxxxx	€ xxxxxxx

5.4. Tale prezzo sarà corrisposto dall'ASI al Contraente 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. 125 del D.lgs. n. 36/2023 il Contraente ha richiesto l'anticipazione del .....% [max 30%] sul prezzo del contratto,* corrispondente a **€ XXXX (IVA ….)**, *così suddivisi tra i membri del RTI:*

Società	Importo
mandataria	€ XXXX
mandante	€ XX
mandante	€ XX

*L'anticipazione verrà riconosciuta al Contraente in occasione dell'evento di cui all'art. 4.2.1), previa presentazione dell'apposita fideiussione a garanzia dell'anticipazione, per un importo pari a **€ XXXXX (IVA XXXX)**, maggiorata del tasso legale d'interessi*.

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:

Evento di pagamento	Evento contrattuale	Società	*IMPORTO LORDO* (IVA esclusa/non imponibile)*	*IMPORTO RECUPERO ANTICIPAZIONE (IVA esclusa/non imponibile)*	IMPORTO NETTO* *(IVA esclusa/non imponibile)*
6.2.a)	4.2.2	*società ALFA*	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
6.2.b)	4.2.3	*società ALFA*	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*

Evento di pagamento	Evento contrattuale	Società	*IMPORTO LORDO* (IVA esclusa/non imponibile)*	*IMPORTO RECUPERO ANTICIPAZIONE (IVA esclusa/non imponibile)*	IMPORTO NETTO* *(IVA esclusa/non imponibile)*
		società BETA	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
6.2.c)	4.2.4	*società ALFA*	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
6.2.d)	4.2.5	*società ALFA*	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
6.2.e)	4.2.6	*società ALFA*	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
6.2.f)	4.2.7	*società ALFA*	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
6.2.g)	4.2.8	*società ALFA*	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
6.2.h)	4.2.9	*società ALFA*	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
6.2….)	4.2….	*società ALFA*	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*	*0,00 €*	*0,00 €*

[NB. IMPORTO LORDO=comprensivo della quota di anticipazione per rateo IMPORTO NETTO=al netto della quota di anticipazione per rateo]

Il pagamento sarà effettuato entro *30/60* giorni dalla data di ricezione da parte dell'ASI delle fatture relative all'evento contrattuale di riferimento.

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.:

Evento di pagamento	Evento contrattuale	Società	IMPORTO MASSIMO *(IVA esclusa/non imponibile)*
6.3.a)	4.2.2	società ALFA	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*
6.3.b)	4.2.3	società ALFA	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*
6.3.c)	4.2.4	società ALFA	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*
6.3.d)	4.2.5	società ALFA	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*
6.3.e)	4.2.6	società ALFA	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*
6.3.f)	4.2.7	società ALFA	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*
6.3.g)	4.2.8	società ALFA	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*
6.3….)	4.2….	società ALFA	*0,00 €*
		società BETA	*0,00 €*
		Totale	*0,00 €*

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, *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:

a) 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 di Progetto 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 le seguenti dizioni:

- "scissione dei pagamenti ex art. 17-*ter* del DPR 633/73" (inserimento della lettera "S" nel campo destinato ad indicare l'esigibilità dell'imposta);
- ***[Nel caso di finanziamento PCM]: La fattura dovrà inoltre riportare la seguente dicitura: "Finanziamento della Presidenza del Consiglio dei Ministri ai sensi dell'articolo 1, comma 254, della legge 160/2019. Anno di riferimento 20..". L'anno di riferimento sarà indicato da ASI nell'autorizzazione a fatturare.***

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

[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

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.

[In caso di RTI] La fatturazione pro quota di ogni componente il RTI 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.*b)[esclusa Riunione Finale]* sarà effettuata una trattenuta pari al 5% dell'importo stesso anche ai fini di cui all'art. 11 comma 6 del D.Lgs. n. 36/2023. 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 a titolo di penale ai sensi del successivo art. 6.11. La trattenuta effettuata ai sensi del presente articolo potrà, 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 ovvero 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.

svolta da tutte le imprese raggruppate. Ogni singola fattura dovrà contenere la descrizione di ciascuno dei servizi e/o forniture cui si riferisce.

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.

6.13. 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. 11, commi 5 e 6 del Codice dei Contratti Pubblici.

6.14. 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 *0,05 %* [***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 *0,08 % (max 1,5% dell'ammontare complessivo)* [***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]

[4] *Art. 4 co.4 D.Lgs. n. 231/2002: "Nelle transazioni commerciali in cui il debitore è una pubblica amministrazione le parti possono pattuire, purché' in modo espresso, un termine per il pagamento superiore a quello previsto dal comma 2, quando ciò 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.*

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.*

[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 € …… corrispondente al 10% dell'importo contrattuale [*specificare la ragione di eventuali riduzioni percentuali della garanzia rispetto alla misura di legge ai sensi dell'art. 106 co. 8 del D.lgs. n. 36/2023*] con le modalità e nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 117 del D.Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii., 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.

[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.*

36/2023.

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 di Euro ……. (……. /00 Euro) [*verificare la coerenza con le previsioni contenute nel bando di gara*].

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 e subcontraenti, 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 subappaltatori e 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 Il Contraente è tenuto a rispettare gli obblighi assunti con la sottoscrizione

del Patto di integrità, al momento della partecipazione alla procedura di gara, [*se presentato in sede di gara:*] *che costituisce parte integrante del presente Contratto, anche se non materialmente allegato*. Tali obblighi si intendono riferiti al Contraente, il quale avrà l'onere di pretenderne il rispetto anche da tutti i propri eventuali subappaltatori, i quali sono tenuti alla sottoscrizione del Patto di integrità. La clausola con la quale ciascuno dei subappaltatori assume gli obblighi di rispetto del Patto di integrità dovrà, altresì, essere inserita nei contratti stipulati con i subappaltatori stessi.

11.9 L'accertamento del mancato rispetto da parte del Contraente anche di uno solo degli obblighi indicati nel Patto di integrità sottoscritto in sede di partecipazione alla procedura di gara, che avverrà all'esito di un contraddittorio con il Contraente medesimo, potrà comportare l'applicazione, fatte salve specifiche ulteriori previsioni di legge, della sanzione della risoluzione del contratto ed escussione della cauzione definitiva, se la violazione è accertata nella fase di esecuzione dell'appalto. Resta ferma la facoltà per l'Agenzia di non avvalersi della risoluzione del contratto qualora lo ritenga pregiudizievole per gli interessi pubblici sottesi al contratto. Sono fatti salvi, in ogni caso, l'eventuale diritto al risarcimento del danno e l'applicazione di eventuali penali.

ARTICOLO 12
SUBAPPALTO /DIVIETO DI SUBAPPALTO

12.1 Il Contraente, conformemente a quanto dichiarato in sede di offerta, intende affidare in subappalto l'esecuzione di talune attività oggetto delle prestazioni, specificate nell'ATG.

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

[Oppure, solo per i servizi "cd. esclusi" di cui all'art. 135 c. 1 lett. a/art. 56]:
Si applicano i commi. ..... dell'art. 119 del D.lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. [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 ai subappaltatori e/o fornitori, ASI si riserva il diritto di procedere al pagamento diretto dei subappaltatori e fornitori.

12.6 Il Contraente è tenuto a comunicare, per ogni subcontratto che non costituisce subappalto, l'importo e l'oggetto del medesimo, nonché il nome del subcontraente, prima dell'inizio della relativa prestazione.

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 di Progetto (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 di Progetto 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 di Progetto 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 conformità / incaricato unico di verifica di conformità [per contratti di importo inferiore a 500.000,00 euro]

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. 6.10;
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 nel bando/ RDO]

17.1 È 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 di Progetto 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 di Progetto 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 *[per i contratti di durata: variazione fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto] Qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino alla concorrenza del quinto dell'importo del contratto, ASI può imporre al contraente l'esecuzione alle condizioni originariamente previste. In tal caso il contraente non può fare valere il diritto alla risoluzione del contratto.*

17.6 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.

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

18.6 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 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 di Progetto 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 nell'allegato II.14 del Codice.

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:

a) inadempienza contrattuale ritenuta di non scarsa importanza dall'ASI;
b) cessione del contratto;
c) 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;
d) sottoposizione del Contraente a procedura di fallimento, amministrazione controllata, concordato preventivo, liquidazione coatta, azione esecutiva ad opera di terzi creditori;
e) violazione della Legge Antimafia;
f) 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;
g) violazione del Patto di integrità sottoscritto in sede di partecipazione alla procedura di gara/presentazione dell'offerta.

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.

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 possono 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.

[*Oppure in caso di cofinanziamento, il contratto dovrà stabilire la ripartizione della proprietà intellettuale tra le Parti*:]
I risultati immateriali appartengono alle Parti in pari quota - ovvero nelle quote del ...% di ASI e del ...% del Contraente - come meglio specificato nell'ATG.
Inoltre, in caso di RTI, consorzi e/o della presenza di eventuali altri soggetti in ogni modo esecutori, l'attribuzione e l'esercizio dei rispettivi diritti di proprietà intellettuale sui risultati dovranno essere concordati nel rispetto degli apporti di ciascuno. Tale ripartizione dovrà risultare da apposito Atto sottoscritto da tutti i soggetti coinvolti ed allegato al contratto come parte integrante del medesimo.

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

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 al libro I, parte I, titolo I del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. (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 e relativi Allegati, 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 Ciascuna Parte dichiara che i dati personali ["qualunque informazione relativa a persona fisica identificata o identificabile" ("Interessato)"] oggetto, ai fini della stipula o nell'esecuzione del Contratto, di "qualsiasi operazione o insieme di operazioni, compiute con o senza l'ausilio di processi automatizzati e applicate a dati personali o insiemi di dati personali, come la raccolta, la registrazione, l'organizzazione, la strutturazione, la conservazione, l'adattamento o la modifica, l'estrazione, la consultazione, l'uso, la comunicazione mediante trasmissione, diffusione o qualsiasi altra forma di messa a disposizione, il raffronto o l'interconnessione, la limitazione, la cancellazione o la distruzione" ("trattamento"), sono trattati nel rispetto delle disposizioni della normativa in materia di protezione dei dati personali (Regolamento UE 2016/679 – c.d. "GDPR" - e, per quanto di

ragione nelle parti eventualmente applicabili, il D. Lgs. n. 196/2003 e successive modifiche e integrazioni, in particolare ad opera del D. Lgs. n. 101/2018), nonché dei provvedimenti dell'Autorità Garante per la protezione dei dati personali e di quelli del Comitato Europeo per la protezione dei dati (EDPB, ex WP29), nonché secondo le buone pratiche di cui alla normativa volontaria in materia di sicurezza e protezione delle informazioni.

37.2 Le Parti si impegnano reciprocamente a:

a) osservare i principi generali del trattamento (responsabilizzazione, liceità, correttezza, trasparenza, esattezza, minimizzazione dei dati, limitazione delle finalità, dei trattamenti e della conservazione, integrità e riservatezza, protezione dei dati fin dalla progettazione e per impostazione predefinita);
b) fornire agli interessati operanti sotto l'autorità dell'altra parte, se e nella misura dovuta, le informazioni circa il trattamento dei dati personali, individuando appropriata base giuridica del trattamento unitamente a opportuna documentazione a comprova della scelta (in casi di trattamento basato su consenso, obbligo giuridico, interesse legittimo o interesse pubblico), e garantire loro la possibilità di esercizio dei diritti di cui agli artt. da 15 a 22 del GDPR;
c) adottare le misure adeguate (a titolo esemplificativo e non esaustivo) per mantenere la riservatezza dei dati personali, inibire l'accesso ad essi a persone non autorizzate, e in generale rispettare tutti gli obblighi gravanti sui titolari del trattamento di dati personali.

37.3 Ove la situazione concreta lo richieda, le Parti si impegnano a stipulare:

a) un accordo di contitolarità a norma dell'art. 26 GDPR, nella misura in cui le attività poste in essere comportino trattamenti di dati personali in cui mezzi e finalità vengono determinati congiuntamente dalle Parti, oppure
b) un accordo di trattamento dei dati a norma dell'art. 28 GDPR, nella misura in cui le attività poste in essere comportino trattamenti di dati personali effettuati dal Contraente per conto dell'ASI, nel quadro di istruzioni specifiche fornite da ASI al Contraente riguardo a mezzi e ambiti di circolazione dei dati (senza la libertà della parte che riceve tali istruzioni di determinare autonomamente finalità e mezzi del trattamento).

37.4 Al di fuori delle situazioni di cui al punto precedente, le Parti dichiarano e si danno reciprocamente atto che ciascuna opererà come autonomo titolare del trattamento, con ogni conseguenza in punto di diritto circa gli obblighi

di rispetto della normativa e di responsabilità nei confronti degli interessati e dell'altra Parte.

37.5 Le Parti si danno reciprocamente atto (se e nella misura in cui il fornire tali informazioni sia dovuto ai fini della stipula e dell'esecuzione del Contratto/Ordine) di aver fornito e ricevuto le informazioni sul reciproco trattamento dei dati personali.

ARTICOLO XX
CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA
[ove applicabile]

L'ASI ha proceduto alla stipula del presente contratto in presenza della richiesta dell'informazione antimafia, *e decorso il termine di trenta giorni dalla richiesta/in presenza di motivate ragioni di urgenza [tali ragioni devono essere riportate in premessa]*. L'ASI, pertanto, senza alcun preavviso, potrà risolvere di diritto il presente contratto ai sensi dell'art. 92 co. 3 del D.Lgs. n. 159/2011, previa dichiarazione da comunicarsi al Contraente con raccomandata a.r./PEC, nel caso in cui a seguito dei controlli effettuati ai sensi del D.Lgs. n. 159/2011, venga rilasciata dalla Prefettura un'informazione antimafia interdittiva.

[L'ASI, in ossequio al principio del risultato, e sussistendo le ragioni di eccezionale urgenza indicate in premessa, ha proceduto alla stipula del presente contratto in pendenza delle verifiche amministrative relative al possesso dei requisiti di cui agli artt. 94 e ss. del D.lgs. n. 36/2023.

ASI pertanto potrà risolvere di diritto il presente contratto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 c.c., ove riscontrasse in qualsiasi momento il mancato possesso dei suddetti requisiti].

Resta salvo il pagamento del valore delle prestazioni eseguite e il rimborso delle spese eventualmente sostenute per l'esecuzione della parte rimanente, nei limiti delle utilità conseguite.

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.

Fatto salvo quanto già previsto nell'allegato tecnico Gestionale al contratto e altra documentazione applicabile, 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 tecniche di varia natura e denominazione, 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.

Ove necessario e in presenza di criticità tecnico programmatiche, ASI potrà chiamare riunioni specifiche cui il Contraente dovrà partecipare con adeguato personale fornendo tutta la documentazione e informazioni previste dal caso in discussione.

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 di conformità

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, fatto salvo quanto già previsto dal capitolato tecnico e altri documenti applicabili al contratto, l'ASI potrà:

- accedere a qualunque documentazione ed informazione tecnica e programmatica inerente all'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. Eventuali limitazioni all'accesso, cui ASI non abbia esplicitamente acconsentito prima della stipula del presente Contratto non saranno applicabili;
- accedere a tutti gli impianti o aree ove si stiano eseguendo attività/lavori inerenti al programma; l'accesso sarà consentito nell'osservanza delle norme di sicurezza e segretezza militare; Eventuali limitazioni all'accesso, cui ASI non abbia esplicitamente acconsentito prima della stipula del presente Contratto non saranno applicabili;
- 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. I tempi di accesso devono essere compatibili con le motivazioni che richiedono l'accesso e non dovranno in alcun caso compromettere la possibilità per ASI di acquisire tutti gli elementi utili di accertamento e valutazione.
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

---

[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.

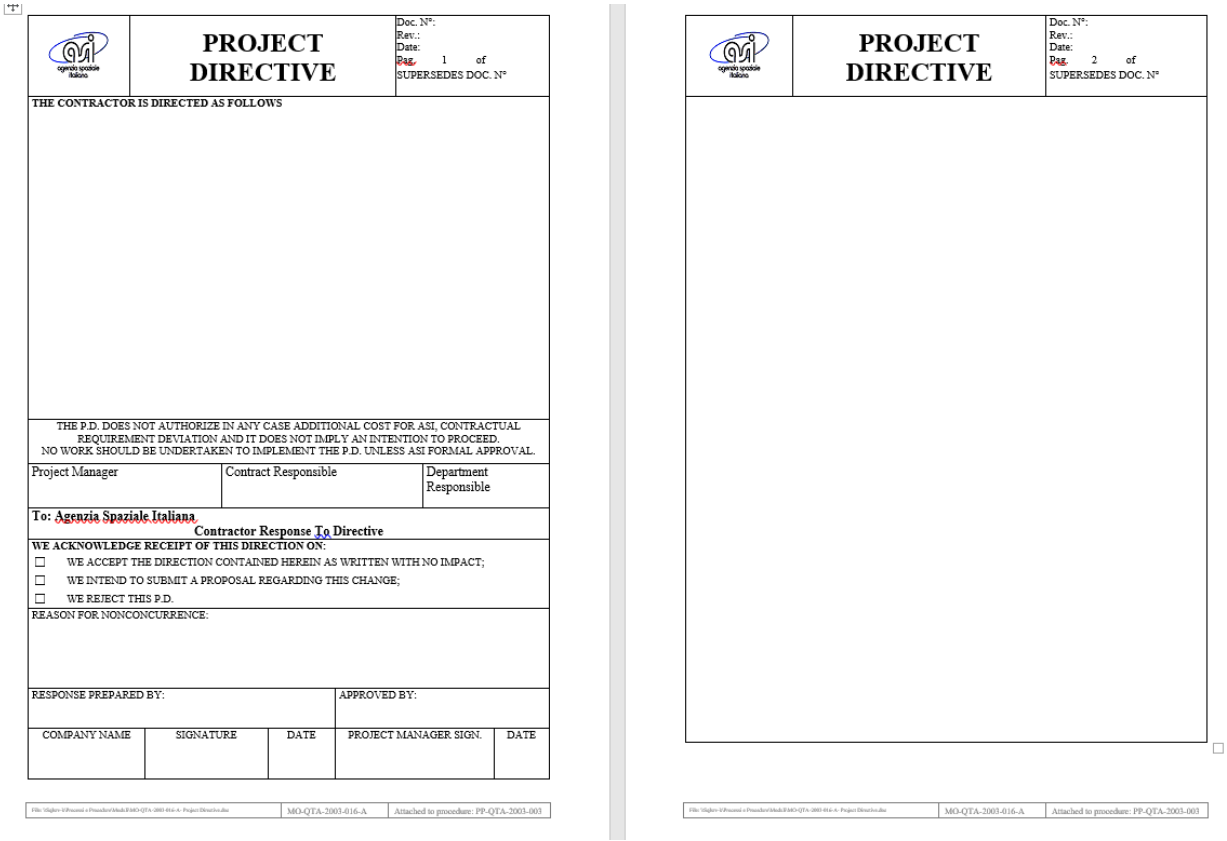
[7] Nel caso di modifica della pianificazione degli eventi senza alcuna modifica delle prestazioni richieste.

[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.

- 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[i]

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

C.2 - Esempio Project Directive



	PROJECT DIRECTIVE	Doc. N°: Rev.: Date: Pag. 1 of SUPERSEDES DOC. N°

THE CONTRACTOR IS DIRECTED AS FOLLOWS

THE 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 THE 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 NONCONCURRENCE:

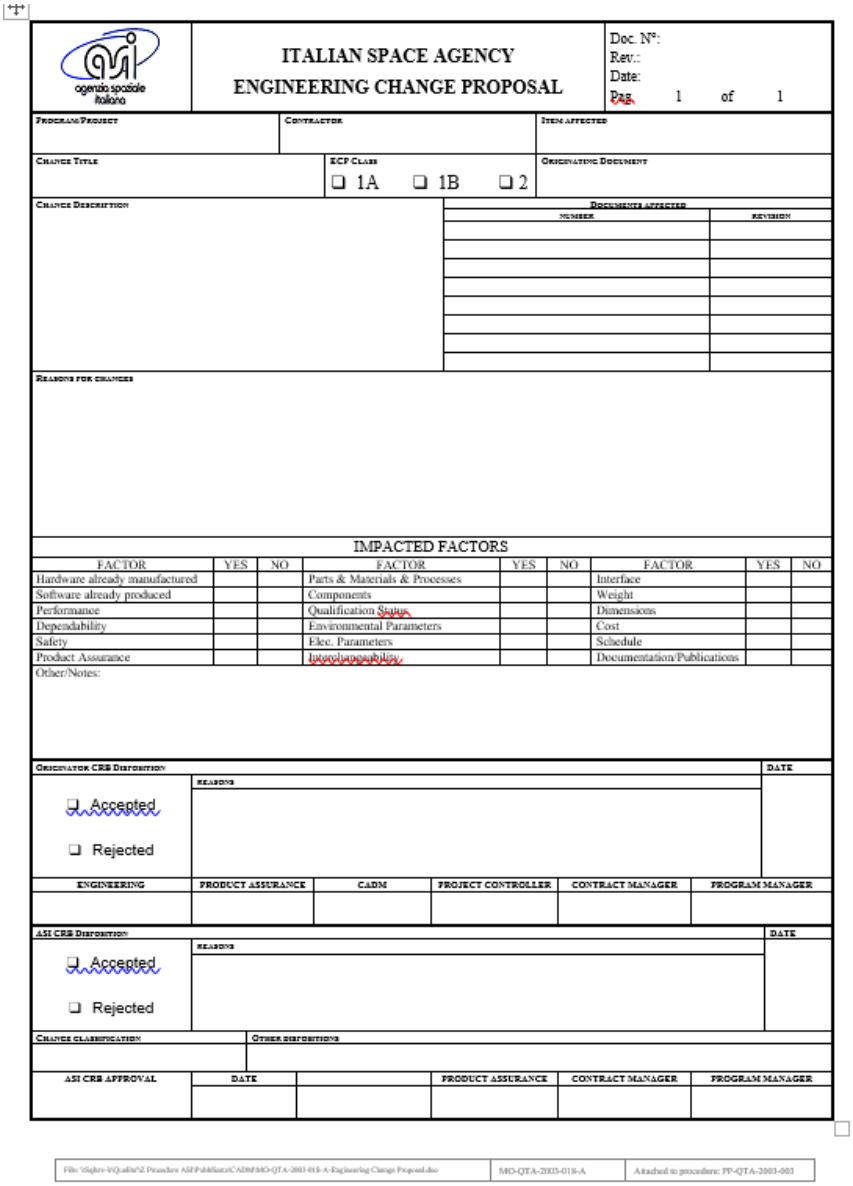
RESPONSE PREPARED BY:			APPROVED BY:	
COMPANY NAME	SIGNATURE	DATE	PROJECT MANAGER SIGN.	DATE

File: \Higher-\Procurel e Prouder\Mode\FMO-QTA-2003-016-A- Project Directive.doc | MO-QTA-2003-016-A | Attached to procedure: PP-QTA-2003-003

	PROJECT DIRECTIVE	Doc. N°: Rev.: Date: Pag. 2 of SUPERSEDES DOC. N°

File: \Higher-\Procurel e Prouder\Mode\FMO-QTA-2003-016-A- Project Directive.doc | MO-QTA-2003-016-A | Attached to procedure: PP-QTA-2003-003

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		DATE
❑ Accepted ❑ Rejected	REASONS	

ENGINEERING	PRODUCT ASSURANCE	CADM	PROJECT CONTROLLER	CONTRACT MANAGER	PROGRAM MANAGER

ASI CRB DISPOSITION		DATE
❑ Accepted ❑ Rejected	REASONS	

CHANGE CLASSIFICATION	OTHER DISPOSITIONS

ASI CRB APPROVAL	DATE		PRODUCT ASSURANCE	CONTRACT MANAGER	PROGRAM MANAGER

File: \\Sigkrv-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:*
Num. Documento / *Document #* : CI-XXX-2004-xxx		**Pagina**/*Page* 1 **di**/*of* 4

Luogo di riunione *Meeting Place*		**Data** *Date*	

Scritto da *Written by*

Partecipanti / ***Participants***

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

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

	MINUTA *MINUTE*	**Programma-Contratto** / *Program-Contract:* **Oggetto della riunione** / *Meeting subject:*
Num. Documento / *Document #* : 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**

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

LISTA DEGLI ALLEGATI (indicare quelli presenti)
Attachments checklist (tick the attacched 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 _____
- O _____

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

agenzia spaziale italiana	MINUTA *MINUTE*	Programma-Contratto / *Program-Contract:* Oggetto della riunione / *Meeting subject:*
Num. Documento / *Document #* : 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**

AGENZIA SPAZIALE ITALIANA * 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 di Progetto (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 e la revisione dei prezzi); 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 anche in riferimento ai controlli previsti in Appendice B.
La presente metodologia rappresenta un riferimento generale che sarà di volta in volta personalizzato alle specificità aziendali.

Qualora fosse già stata effettuata la certificazione dei costi orari per le verifiche inerenti alla valorizzazione delle ore "dirette", delle facilities e di eventuali ricarichi applicabili, essa costituirà, se in corso di validità, riferimento utilizzabile.
La certificazione dei costi orari non rappresenta un prerequisito necessario tuttavia per Contraenti usualmente coinvolti nello svolgimento di attività per conto dell'Agenzia Spaziale Italiana essa rappresenta un efficace contributo per l'efficientamento della suddetta verifica.

La presente metodologia non si applica agli accordi tra PP.AA. e ai bandi di ricerca soggetti a rendicontazione e oggetto di specifiche indicazioni nei bandi stessi riportate.

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 par. 4.
I criteri generali andranno adattati alle specifiche realtà aziendali a cui andranno applicati.

3.1. CRITERI GENERALI

3.1. CRITERI GENERALI
I criteri generali, la cui descrizione analitica è distintamente riportata ai successivi punti 4.1.1 - 4.2.1 - 4.3.1.1 - 4.3.2.1 - 4.3.3.1 - 4.4.1 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 - 4.3.1.2 - 4.3.2.2 - 4.3.3.2 e 4.4.1.2."

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 rinvenibile dai sistemi informativi anche in formato elettronico e come di seguito rappresentata:

- Fatture;
- Ordini di acquisto;
- 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 riepilogativi delle ore lavorate dal personale impegnato sulla/e commessa/e di contratto;
- Contratti e eventuali atti aggiuntivi agli stessi, nonché autorizzazioni alle modifiche tecniche, riguardanti i Subappaltatori;
- Note spese e relativa documentazione probante relativi alle missioni effettuate dal personale per la/e commessa/e di contratto;
- Estratti conto 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
- FACILITIES INTERNE
- ALTRI COSTI
- SUBAPPALTATORI

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 anche in relazione alle istruzioni fornite in fase di predisposizione dell'offerta.

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.
Alle spese accertate di questa categoria può essere applicato, se previsto, il ricarico dell'utile.

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 dello scostamento tra le ore dei cedolini e le ore dei rapporti di controllo dei programmi, e diminuzione percentuale dell'eventuale differenza negativa accertata.
- Aggregazione dei centri di costo nell'area di attività 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 delle tabelle riepilogative per mese del costo del lavoro ed aggregazione dei dati rilevati secondo le seguenti modalità:
  - per centri di costo diretti;
  - per aggregazione dei centri di costo diretti o dei livelli contrattuali.

4.2 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.

4.2.1 Criterio Generale

I costi per uso di Facilities interne sono riconosciuti ad imputazione diretta prioritariamente se previsti dalle certificazioni di riferimento di cui al par. 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 par. 4.2. e le tariffe di riferimento di cui al par. 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);
Alle spese accertate di questa categoria può essere applicato il ricarico dell'utile.

4.2.2 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.

4.3 ALTRI COSTI

Per "Altri costi" si intendono:

- acquisti di materiali e strumentazione/attrezzature
- prelevamenti da magazzino,
- viaggi e missioni

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

4.3.1 Acquisti

Con le precisazioni di seguito esplicitate, sono intesi quali acquisti (di materiali e strumentazioni/attrezzature) quelli imputati nella contabilità industriale aziendale alla/e commessa/e di progetto, che sono giustificati dalle relative fatture.
Non rientrano in questa ripartizione i costi dei subappaltatori, dei prelevamenti di magazzino e delle missioni in quanto imputati separatamente.

4.3.1.1 Criterio generale

Gli acquisti 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 acquisti accertati, aggregati nelle voci di costo di cui allo standard ESA PSSA2, sono applicati i ricarichi stabiliti dalle certificazioni di cui al precedente par. 1.

Alle spese accertate di questa categoria può essere applicato, se previsto, il ricarico dell'utile.

4.3.1.2 Procedure di rilevazione dati

I dati vengono raccolti e processati nel modo seguente:

- Raccolta da parte del Contraente dei dati riguardanti gli acquisti 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 agli acquisti 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 di seguito riportate;
- 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;

4.3.2 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:

4.3.2.1 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. Alle spese accertate di questa categoria può essere applicato, se previsto, il ricarico dell'utile.

4.3.2.2 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);
- Classificazione di ciascun costo secondo lo standard ESA PSSA2 di cui al punto 3
- 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.

4.3.3 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:

4.3.3.1 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 se non rientranti nel calcolo dei Costi Orari di riferimento.

Alle spese accertate di questa categoria non si può applicare il ricarico dell'utile in nessun caso.

4.3.3.2 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.

4.4 SUBAPPALTATORI (o Mandanti nel caso di RTI)

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.

4.4.1 Criterio generale

Si applicano i criteri descritti nei parr. 4.1-4.3 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.

4.4.1.2 Procedura di rilevazione dati

Le attività relative alla verifica dei costi addebitati dai subappaltatori si sostanziano nel controllo sulla documentazione di supporto relativa al costo del lavoro, delle facilities, dei costi esterni e prelevamenti di magazzino comprensiva delle fatture emesse dai subappaltatori verso il Contraente.

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;
- Verifiche sul costo del lavoro nelle modalità previste al par. 4.1
- Verifiche sulle facilities nelle modalità previste al par. 4.2
- Verifiche sugli "Altri Costi" nelle modalità previste al par. 4.3

4.5 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 esclusivo di utilizzare, per le proprie necessità e fini istituzionali, le cognizioni pregresse di cui all'Art. 30.3 del contratto come evidenziate nell'Allegato Tecnico Gestionale e, nella misura in cui siano state ottenute nel corso dell'esecuzione del programma definito nell'Allegato Tecnico Gestionale al contratto, e 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 autorizzato 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,

Agenzia Spaziale Italiana	**ISTRUZIONE OPERATIVA**	OP-UCT-2025-001

Guida di riferimento rapido compilazione **FORMAT COMAP** per PMI

1 Criteri Generali

La presente guida descrive le modalità di determinazione dei costi orari medi Aziendali per profilo calcolati mediante il **FORMAT COMAP**.

✓ Determinazione

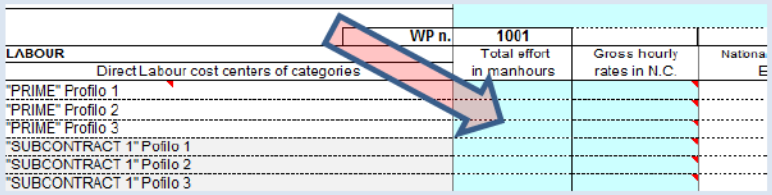
Il costo globale di prestazioni o/e forniture è il risultato di un concorso di numerosi elementi di costo, alcuni dei quali sono compresi nel COMAP mentre tutti gli altri vengono conteggiati a parte avendo un carattere specifico; sono, cioè, direttamente imputati su commessa. Tra gli elementi che concorrono alla **formazione del costo globale** di prestazioni e/o forniture, alcuni sono:

- **direttamente** connessi con le varie operazioni necessarie per l'espletamento delle prestazioni e/o forniture;
- **indirettamente** connessi con lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'espletamento delle prestazione e/o forniture la cui incidenza di costo non è agevolmente stimabile e controllabile.

Nota: non si devono comprendere nel COMAP dell'ora produttiva vendibile (ora diretta) gli elementi di costo diretti valutati a parte, cioè sulla commessa, che possono riguardare diverse tipologie: materiali direttamente necessari e specifici per le attività produttive, viaggi, assicurazioni, altre forniture; co-forniture o sub-forniture, progettazioni, studi, ricerche, attrezzature ed impianti, prestazioni occasionali < 30gg e ≤ €5.000, servizi di consulenze tecniche specifiche per il progetto ecc.

✓ Applicabilità

Il COMAP deve applicarsi alle sole ore dirette lavorate dal personale diretto e riportate nei moduli PSSA.

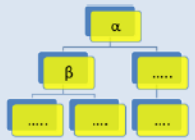


	WP n.	1001		
LABOUR		Total effort	Gross hourly	Nationa
Direct Labour cost centers of categories		in manhours	rates in N.C.	E
"PRIME" Profilo 1				
"PRIME" Profilo 2				
"PRIME" Profilo 3				
"SUBCONTRACT 1" Profilo 1				
"SUBCONTRACT 1" Profilo 2				
"SUBCONTRACT 1" Profilo 3				

2 Descrizione FORMAT COMA

Il FORMAT COMAP è un file excel costituito da 10 fogli di lavoro. Questo file è stato predisposto dall'ASI per le aziende di piccole dimensioni e di semplice organizzazione per le quali si è valutato sufficiente e conveniente, ai fini della valorizzazione delle ore dirette imputate per le attività previste nelle offerte presentate, definire un unico parametro: il COMAP (Costo Orario Medio Aziendale per Profilo). In ogni caso l'ASI, in sede di valutazione, si riserva la facoltà di rielaborare, ove necessario, i dati presentati ai fini della corretta valorizzazione secondo gli standard ASI. L'Azienda deve inserire negli appositi spazi del foglio di lavoro "organico" la propria ragione sociale e **l'Esercizio Finanziario di riferimento** dei dati per la determinazione del COMAP e del ricarico per Material Handling (M.H.).Prima di inserire i dati, l'Azienda deve scegliere nei fogli di lavoro "organico", "ore" e "riepilogo" la classificazione con la quale ripartisce i dati richiesti. Tale scelta si effettua semplicemente cancellando le scritte della classificazione scartata. Si precisa che la **Classificazione 1** (caratteri in grassetto rosso) classifica l'organico in funzione dell'appartenenza a definite tipologie di centri di costo (diretti o produttivi, indiretti di supporto o di servizio o ausiliari, indiretti Aziendali o di struttura o spese generali e indiretti di gestione dei materiali), mentre la **Classificazione 2** (caratteri in grassetto blu) classifica l'organico in funzione della tipologia e della destinazione delle attività svolte. I dati vanno inseriti esclusivamente nelle celle colorate di **GIALLO**; le altre celle sono Bloccate e/o calcolate automaticamente.

✓ Foglio di Lavoro: ORGANIGRAMMA



Il foglio di lavoro deve contenere la **rappresentazione grafica della struttura organizzativa** vigente nell'esercizio fiscale di riferimento, riportante le relazioni gerarchiche. Ciascun ente organizzativo rappresentato (divisione, ufficio, reparto, ecc. ecc) dovrà contenere il riferimento alle due Classificazioni sopra citate (1 oppure 2).

✓ Foglio di Lavoro: ULA

Le ULA devono essere inserite nel foglio di lavoro "organico" .

Inserire la lettera corrispondente così come indicata dalla freccia.

					ULA (Unità Lavorative Anno) per Qualifica						
					D	Q	Im	O	CCP	In	A
Nome	Cognome	Unità Organizzativa	Qualifica	N° mesi/anno (max 12)	Dirigente	Quadro	Impiegato	Operaio	CoCo Pro	Interinali	Altro	Note
					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	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	

Nelle caselle gialle occorre riportare il nominativo, l'unità di afferenza (in coerenza con l'organigramma),la tipologia di rapporto e il numero di mesi (anche con decimali) in cui la risorsa è stata a contratto. Il foglio di lavoro consente di otte nere il numero medio annuo di unità di personale (dirigente, dipendente o assimilabile) determinato dividendo per 12 il numero dei mesi (o frazioni di questi) dell'anno in cui è stato in vigore il rapporto di lavoro.

✓ Foglio di Lavoro: ORGANICO

DITTA :	AZIENDA									
ANNO DI RIFERIMENTO:	2010									
			ORGANICO MEDIO ANNUO							
	classificazione 1	classificazione 2	DIRIGENTI	personale DIPENDENTE (esclusi dirigenti)				personale ASSIMILABILE (dipendente)				TOTALE ORGANICO
			DIRIGENTI	QUADRI	IMPIEGATI	OPERAI	totale	Interinali	co.co.pro.	altri	totale	
personale operante	CENTRI DIRETTI	Diretto	0,5	1,0	3,0	0,0	4,0	0,0	0,6		0,6	5,1
	CENTRI INDIRETTI	Indiretto di supporto al personale diretto (IOI)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	1,4	1,4
	CENTRI G.&A.	Indiretto di struttura (IOSG)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2
	CENTRI M.H.	Indiretto Material Handling	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
		TOTALE OPERANTI	0,5	1,0	3,0	0,0	4,0	0,0	0,6	1,7	2,3	6,8
	DISTACCATI,ASPETT.,MAT.,MIL., ETC.		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	TOTALE ORGANICO		0,5	1,0	3,0	0,0	4,0	0,0	0,6	1,7	2,3	6,8
	COEFFICIENTE DI RIGIDEZZA		7,9%									

La situazione dell'organico deve essere riportata nel FORM suddividendo il personale per:

1. tipologia (Dirigenti, rimanente Personale Dipendente e Personale Assimilabile a Dipendente);
2. livelli di qualifica (Dirigenti, Quadri, Impiegati, Operai, Interinali, Co. Co. Co, Prestazioni Occasionali >30gg e >€5.000, ecc);
3. classificazione 1-2: 1)centri di costo (Diretti, Indiretti, G&A, MH); 2)categorie (Diretto, Indiretto di supporto ai Produttivi, Indiretto di struttura (G&A) Indiretto di gestione Materiali (M.H.).

Nelle caselle gialle occorre riportare il numero di unità lavorative anno per dirigente, dipendente o assimilabile determinato nel foglio di lavoro ULA.

Il **coefficiente di rigidezza, calcolato,** esprime il rapporto tra il numero medio totale dei Dirigenti ed il numero dell'organico. Sono ritenuti livelli critici valori > 2%.

✓ Foglio di Lavoro: ORE

DITTA (ragione sociale):	AZIENDA				
ANNO DI RIFERIMENTO:	2010				
	RIEPILOGO DELLE ORE LAVORATE				
classificazione 1	CENTRI DIRETTI	CENTRI INDIRETTI	CENTRI G.&A.	CENTRI M.H.	TOTALE
classificazione 2	Diretto	Indiretto di supporto al personale diretto (IOI)	Indiretto di struttura (IOSG)	Indiretto Material Handling	
ORGANICO MEDIO OPERANTE	5,1	1,4	0,2	0,1	**6,8**
(DI CUI DIRIGENTI)	0,5	0,0	0,0	0,0	**0,5**
ORE DIRETTE	8.350,0	0,0	0,0	0,0	**8.350,0**
ORE INDIRETTE	600,0	2.250,0	335,0	164,0	**3.349,0**
ORE TOTALI	**8.950,0**	**2.250,0**	**335,0**	**164,0**	**11.699,0**
ORE DIRETTE PRO-CAPITE	**1.637,3**				
ORE TOTALI PRO-CAPITE	**1.754,9**	**1.607,1**	**1.675,0**	**1.640,0**	**1.720,4**
INDICE DI MERITO PRODUTTIVO= ORE DIRETTE/ORE INDIRETTE-ORE M.H.					**2,6**

Le **Ore Totali** sono le ore lavorate (ordinarie + straordinarie) nell'Esercizio Finanziario da tutto il personale. Il rapporto fra le OT lavorate ed il numero medio nell'anno del personale fornisce il numero medio delle ore lavorate nell'anno da ciascuna unità (OPC). Va soddisfatta la seguente condizione: **OPC ≥ 1650**

Le **Ore Dirette** sono quelle vendibili dall'Azienda imputate direttamente a commesse. Le ore dirette costituiscono la base rispetto alla quale vanno determinate le incidenze orarie dei vari elementi di costo. Anch'esse possono essere espresse in termini di pro-capite.

Le **Ore Indirette** sono ripartite in tre gruppi: Supporto; Struttura (IOI), Gestione Materiali (MH)

L'**Indice di Merito Produttivo** è il rapporto fra le Ore Dirette e le Ore Indirette non legate alla gestione dei materiali; Il valore convenzionale di riferimento di tale indice è 1,6.

Nota: Ore lavorate si intendono le ore (ordinarie + straordinarie) di presenza in Azienda (comprese le ore di missione) lavorate da tutto il personale riportato nel foglio "organico" , a prescindere se siano o no retribuite.

✓ Foglio di lavoro:

COSTO DEL LAVORO (CB)

DITTA (ragione sociale):	AZIENDA									
ANNO DI RIFERIMENTO:	2010									
RIEPILOGO COSTO DEL LAVORO										
(VALORI IN EURO)										
VOCI	DIRIGENTI	personale DIPENDENTE (esclusi dirigenti)				personale ASSIMILABILE (dipendente)				TOTALE COSTO DEL LAVORO
		QUADRI	IMPIEGATI	OPERAI	TOTALE	Interinali	co.co.pro.	altri	totale	
RETRIBUZIONI TOTALI	31.500,00	41.187,76	105.911,38		147.099,14		18.900,00	70.000,00	88.900,00	267.499,14
ONERI SOCIALI	7.450,00	12.287,64	31.596,79		43.884,43		2.560,00	7.784,60	10.344,60	61.679,03
ACCANTONAMENTO T.F.R.		2.655,92	6.829,52		9.485,44				-	9.485,44
ALTRI COSTI EVENTUALI					-				-	-
TOTALE COSTO DEL LAVORO	**38.950,00**	**56.131,32**	**144.337,69**	**-**	**200.469,01**	**-**	**21.460,00**	**77.784,60**	**99.244,60**	**338.663,61**
ORGANICO MEDIO RETRIBUITO N°	0,5	1,0	3,0	0,0	4,0	0,0	0,6	1,7	2,3	6,8
MEDIA COSTO DEL LAVORO PRO-CAPITE	**77.900,00**	**56.131,32**	**48.112,56**	**-**	**50.117,25**	**-**	**35.766,67**	**45.755,65**	**43.149,83**	**49.803,47**
Coefficiente di Differenziazione	**1,56**				**1,01**				**0,87**	**1,00**

L'inserimento dei dati relativi al **Costo del Lavoro** permette, in automatico, la definizione del **Costo Base** Il Costo Base dei Diretti è definito dal rapporto tra il Costo del Lavoro annuo dei Diretti e le Ore Dirette. In genere detto rapporto non si discosta significativamente dal rapporto tra il Costo del Lavoro di tutto il personale e le Ore Totali (OT) lavorate nell'Esercizio Finanziario Normalmente risulta difficile associare alle ore dirette, già determinate, il corrispondente Costo del Lavoro; pertanto, per maggiore facilità di accertamento e di rilevamento contabile, risulta conveniente considerare, ai fini del calcolo di CB, tutti i dipendenti, sia diretti sia indiretti. Aggiungendo al costo del lavoro degli altri Dipendenti il costo del lavoro dei Dirigenti si deve ottenere il costo del lavoro risultante a Bilancio. I **coefficienti di differenziazione** (vd COMAP) rappresentano l'incidenza della retribuzione media di ciascun profilo di personale rispetto alla retribuzione media generale e verranno utilizzati per la determinazione del Costo Medio Aziendale per Profilo.

✓ Foglio di lavoro:

AMMORTAMENTI (IOA)

DITTA (ragione sociale):	AZIENDA									
ANNO DI RIFERIMENTO:	2010									
ANALISI DEGLI AMMORTAMENTI										
(VALORI IN EURO)										
RAGGRUPPAMENTO	VOCI	costo d'acquisto al 31/12/2009	fondo amm. al 31/12/2009	valore al 31/12/2009	variazioni d'esercizio al 31/12/2010	amm. d'esercizio al 31/12/2010	costo al 31/12/2010	fondo amm. al 31/12/2010	totale residuo al 31/12/2010	Amm. imputato dalla ditta al costo orario
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	costi d'impianto ed ampliamento	3.000,00	3.000,00	-	-	-	3.000,00	3.000,00	-	-
	costi di ricerca, di sviluppo e di pubblicità	35.591,00	7.118,20	28.472,80	342.710,00	117.554,20	378.301,00	124.672,40	253.628,60	7.118,20
	diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno	85.647,63	71.431,66	14.215,97	-	9.481,11	85.647,63	80.912,77	4.734,86	9.481,11
	concessioni, licenze, marchi e diritti simili	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	avviamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	immobilizzazionio in corso e avviamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	altre	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	altre (costo d'acquisto < 516,46 euro)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
totali immobilizzazioni immateriali		**124.238,63**	**81.549,86**	**42.688,77**	**342.710,00**	**127.035,31**	**466.948,63**	**208.585,17**	**258.363,46**	**16.599,31**
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	terreni e fabbricati	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	impianti e macchinari			-	-	-	-	-	-	-
	attrezzature industriali e commerciali	509.806,98	179.021,29	330.785,69	- 127.514,84	76.866,88	382.292,14	255.888,17	126.403,97	76.866,88
	immobilizzazioni in corso e acconti	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	altri beni	24.180,07	12.257,83	11.922,24	10.575,66	4.800,94	34.755,73	17.058,77	17.696,96	4.800,94
	altre (costo d'acquisto < 516,46 euro)	1.566,21	1.566,21	-	-	-	1.566,21	1.566,21	-	-
totali immobilizzazioni materiali		**535.553,26**	**192.845,33**	**342.707,93**	**- 116.939,18**	**81.667,82**	**418.614,08**	**274.513,15**	**144.100,93**	**81.667,82**
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI		**659.791,89**	**274.395,19**	**385.396,70**	**225.770,82**	**208.703,13**	**885.562,71**	**483.098,32**	**402.464,39**	**98.267,13**

L'inserimento dei dati relaticvi agli ammortamenti, sia dei beni immateriali sia dei beni materiali dell'Esercizio Finanziario consente, in automatico, la suddivisione, in due componenti: la componente imputata alle ore Dirette (IOA) e quella imputata alla Gestione Materiali (MH). Si faccia attenzione a non inserire nella tabella importi relativi ad ammortamenti di facilities imputate direttamente a commessa (vd quotazione internal special facilities). **L'Incidenza Oraria degli Ammortamenti** è calcolata come rapporto fra la quota di Ammortamento imputata alle Ore Dirette e il numero delle Ore Dirette.

✓ Foglio di lavoro: SPESE GENERALI (IOSG)

DITTA (ragione sociale): **AZIENDA**

ANNO DI RIFERIMENTO: **2010**

SPESE GENERALI

(VALORI IN EURO)

COSTI ESTERNI (controllabili)

VOCI DI COSTO	IMPORTO riportato nel conto economico	IMPORTO imputato dalla ditta al costo orario	IMPORTO non ammesso a costo orario (a cura di ASI)	IMPORTO ammesso dall'ASI a costo orario	Variabilità (leggi nota) (a cura di ASI)	Importo variabile
costi materie prime e sussidiarie	7.943,27	7.943,27	-	7.943,27	50%	3.971,64
manutenzione/Assicurazioni/Energia Elettrica/riscaldamento	14.378,01	14.378,01	-	14.378,01	75%	10.783,51
affitti e locazioni	22.690,32	22.690,32	2.269,03	20.421,29	50%	10.210,64
spese postali e telefono	2.295,58	2.295,58	-	2.295,58	50%	1.147,79
trasferte e soggiorni	7.028,60	7.028,60	-	7.028,60	50%	3.514,30
tenuta cont. e dichiarazioni	12.734,05	12.734,05	-	12.734,05	75%	9.550,54
supporto commerciale e tecnologico	175.828,00	45.000,00	14.560,00	30.440,00	100%	30.440,00
licenze software	965,20	965,20	-	965,20	50%	482,60
tenuta paghe -dichiarazioni	2.907,00	2.907,00	-	2.907,00	75%	2.180,25
altri oneri diversi di gestione	19.029,71	19.029,71	-	19.029,71	0%	-
collaborazione Università per Ricerca di base	23.000,00	23.000,00	18.750,00	4.250,00	50%	2.125,00
			-	-	0%	-
			-	-	0%	-
TOTALE COSTI ESTERNI	288.799,74	157.971,74	35.579,03	122.392,71	60,79%	74.406,26
TOTALE SPESE GENERALI IMPUTATE AL COSTO ORARIO				131.543,84	63,52%	83.557,39

Questo foglio serve a raccogliere le spese generali per consentire, in automatico, il loro successivo ribaltamento sulle ore dirette. Per spese generali si intende quel complesso di spese non espressamente legate all'attività produttiva. Al fine di quantificare le spese generali per determinarne l'incidenza non si devono imputare: le spese addebitate direttamente a commessa; i costi riconducibili specificatamente alla gestione dei materiali; le spese che non risultino accettabili rispetto alla economicità della gestione (se comparate con realtà similari). Il totale delle Spese Generali diviso il totale delle Ore Dirette fornisce **l'Incidenza Oraria delle Spese Generali (IOSG).**

✓ Componenti COMA

classificazione 1	classificazione 2	Organico Medio Operante	C.B. media azienda	I.O.I.	C.O.L. media azienda	I.O.A.	I.O.S.G.	Totale Costo Orario
CENTRI DIRETTI	Diretto	5,1	29,01	9,90	38,91	11,60	15,55	**66,07**
CENTRI INDIRETTI	Indiretto di supporto al personale diretto (IOI)	1,4						
CENTRI G.&A.	Indiretto di struttura (IOSG)	0,2						
CENTRI M.H.	Indiretto Material Handling	0,1						
	TOTALI AZIENDA	6,8						

In questo quadro è esposto il Costo Orario con il quale devono essere valorizzate le Ore Dirette vendute dall'Azienda all'Agenzia Spaziale Italiana ricavato come somma delle seguenti quattro componenti (incidenze orarie):

COMA = CB+IOI+IOA+IOSG

✓ Coefficienti di Differenziazione COMAP

classificazione personale	Coeff. Diffe.zione	C.B. medio profili	I.O.I.	C.O.L. medio profili	I.O.A.	I.O.S.G.	Totale Costo Orario
DIRIGENTI	1,56	45,38	9,90	55,28	11,60	15,55	**82,43**
personale DIPENDENTE (esclusi dirigenti)	1,01	29,20	9,90	39,0974	11,60	15,55	**66,25**
personale ASSIMILABILE (dipendente)	0,87	25,14	9,90	35,0386	11,60	15,55	**62,19**

I **Costi Orario Medi Aziendali per diversi Profili di personale (COMAP)** differiscono tra loro fondamentalmente per effetto della parte retributiva. Pertanto i **coefficienti di differenziazione** (vd foglio di lavoro "Costo del Lavoro"), vengono calcolati sui dati retributivi ed applicati alla sola componente CB del COMA. Essi consentono di individuare, per ciascuna tipologia di personale (Dirigente, Dipendente e Assimilabile a Dipendente) il COMA con cui valorizzare le ore Dirette medie calcolate. I i valori del COMAP verranno applicati agli impegni orari dichiarati nel periodo di riferimento delle attività di ciascun WP del PSSA. Gli impegni orari espressi dovranno risultare coerenti con quanto dichiarato nel foglio di lavoro di riferimento (Ore).

✓ Foglio di Lavoro: MATERIAL HANDLING (MH)

A (ragione sociale):	AZIENDA	
O DI RIFERIMENTO:	2010	

RICARICO PERCENTUALE PER MATERIAL HANDLING

(VALORI IN EURO)	VOCI	TOTALE
COSTI Material Handling	Costo del Lavoro dei Centri M.H./ Indiretti M.H.	4.575,56
	Ammortamenti dei Centri M.H./ Indiretti M.H.	1.377,54
	Spese Generali dei Centri M.H./ Indiretti M.H.	1.715,74
TOTALE		7.668,84
GIRO MATERIALI	ESISTENZE INIZIALI (+)	78.950,00
	RIMANENZE FINALI (-)	14.000,00
	ACQUISTO BENI (+)	12.890,00
TOTALE		105.840,00
	M.H. %	7,25%

Il ricarico percentuale per **Material Handling (MH %)** si applica al costo dei materiali di imputazione diretta a commessa (cost elements PSSA); pertanto a tutti quei materiali, componenti, software o parti realizzate che seguono il ciclo produttivo dell'Azienda e che richiedono costi di gestione, personale dedicato e registrazioni contabili specifiche.

3 Ulteriori informazioni

Di seguito alcune informazioni riguardanti l'utilizzo della quotazione delle Internal Special Facilities, l'importanza della coerenza contabile con le risultanze da Bilancio depositato e le modalità di aggiornamento del COMAP.

✓ Inserimento dati Soci

Qualora i Soci partecipino alle attività produttive oppure a quelle indirette dovranno essere inseriti nel FORMAT COMAP le corrispondenti unità, ore e costi solo nel caso in cui sia corrisposta una retribuzione.

✓ Internal Special Facilities

Trattasi di attrezzature complesse non disponibili commercialmente sul mercato che richiedono personalizzazioni specifiche. Possono includere laboratori di ricerca e sviluppo, impianti di test, camere bianche, strutture per la prototipazione, ecc.
Normalmente, il loro utilizzo, comporta il sostenimento di costi di funzionamento per unità di riferimento la cui riconducibilità è chiaramente verificabile e quantificabile dalle risultanze contabili.

✓ Riferimenti contabili

I dati inseriti nel FORMAT COMAP verranno valutati in rapporto a quanto registrato nel **Bilancio depositato riferito all'Esercizio Finanziario di riferimento.**

Ragione Sociale			
Indirizzo			
P. IVA			
STATO PATRIMONIALE ATTIVO (Valori in Euro)			
anno	0	0	0
A) CREDITI V/SOCI PER VERSAM ANCORA DOVUTI			
ancora da richiamare			
richiamati			
TOT. CRED. V/ SOCI PER VERSAM. ANCORA DOVUTI A)	0	0	0
B) IMMOBILIZZAZIONI			
I. Immateriali:			
1) costi di impianto e di ampliamento			
2) costi di ricerca, sviluppo e pubblicità			
3) diritti di brev. ind.le e di utilizz. opere dell'ing.			
4) concessioni, licenze, marchi e diritti simili			
5) avviamento			

Ultimo anno: esercizio di riferimento per i dati inseriti COMAP

segue…

✓ Aggiornamento COMAP

AZIENDA

2010

RIEPILOGO ANALISI DEL COSTO ORARIO MEDIO AZIENDALE

classificazione 1	classificazione 2	Organico Medio Operante	C.B. media azienda	I.O.I.	C.O.L. media azienda	I.O.A.	I.O.S.G.	Totale Costo Orario	Kagg	Costo Orario aggiornato
CENTRI DIRETTI	Diretto	5,1	29,01	9,90	38,91	11,60	15,55	**66,07**	1,1477	75,82
CENTRI INDIRETTI	Indiretto di supporto al personale diretto (IOI)	1,4								
CENTRI G.&A.	Indiretto di struttura (IOSG)	0,2								
CENTRI M.H.	Indiretto Material Handling	0,1								
	TOTALI AZIENDA	6,8								

classificazione personale	Coeff. Diffe.zione	C.B. medio profili	I.O.I.	C.O.L. medio profili	I.O.A.	I.O.S.G.	Totale Costo Orario	Kagg	Costo Orario aggiornato
DIRIGENTI	1,56	45,38	9,90	55,28	11,60	15,55	**82,43**	1,1477	94,60927715
personale DIPENDENTE (esclusi dirigenti)	1,01	29,20	9,90	39,0974	11,60	15,55	**66,25**	1,1477	76,0343971
personale ASSIMILABILE (dipendente)	0,87	25,14	9,90	35,0386	11,60	15,55	**62,19**	1,1477	71,37614256

Il valore del COMAP (espresso in €/ora) essendo calcolato sull'intero Esercizio Finanziario è il valore medio valido e invariabile nel E.F. stesso, il quale ne definisce anche le condizioni economiche (c.e.) di riferimento. Quando si deve esprimere il COMAP di cui sopra a condizioni economiche esterne al periodo di validità, si deve procedere al suo aggiornamento. **Per semplicità si assume che il fattore di aggiornamento (K) del COMA è funzione della sola variazione delle retribuzioni.** Lo schema semplificato consiste nell'assegnare una predeterminata aliquota percentuale di variabilità ad ognuna delle quattro componenti del COMA/P (CB, IOI, IOA, IOSG).

	CB	IOI	IOA	IOSG	COMA
% variabilità delle componenti il costo orario medio aziendale	100,00	100,00	0,00	65,00	**0,74**
parte variabile del costo orario	29,01	9,90	-	12,84	51,75

Il fattore di aggiornamento K è così formulato: **K = x + y x Li**

Lo

(K agg = A + B*Li/Lo)	A	0,26	B	0,74	Lo =	110,0
					Li =	128,7

dove Lo e Li sono gli indici ISTAT delle "retribuzioni orarie contrattuali"; Lo è la media degli indici del periodo di validità del CO, Li è l'indice del mese a cui si riferiscono le nuove condizioni economiche.

PATTO DI INTEGRITÀ

Tra

L'Agenzia Spaziale Italiana (nel seguito denominata «ASI»), con sede legale in Via del Politecnico snc, 00133 Roma, codice fiscale n. 97061010589, rappresentata dal Direttore Generale Dott. Luca Vincenzo Maria Salamone e domiciliato per la carica presso la sede dell'ASI, via del Politecnico snc, 00133 Roma

e

_____

(nel seguito denominato «**Operatore Economico o OE**»),

con sede legale in _____,

Via/Piazza _____,

codice fiscale _____,

partita IVA _____,

rappresentato da _____,

nata/o a _____,

il _____, in qualità di _____

in relazione alla seguente procedura di affidamento:

Procedura negoziata esperita in attuazione dell'art. 135 e nel rispetto dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii. nonché dell'art. 54 del Regolamento di Amministrazione, finanza e contabilità per l'affidamento di servizi di ricerca e sviluppo aventi

ad oggetto «Progetto "Sybil" per lo sviluppo di una facility virtuale di un ambiente multi-fisico in grado di integrare al suo interno Digital Twin (DT) e modelli matematici ambientali».

CIG xxxx

[inserimento del CIG a cura dell'OE]

VISTI:

- la **Determinazione A.V.C.P. n. 4, del 10 ottobre 2012**, secondo cui *«mediante l'accettazione delle clausole sancite nei protocolli di legalità al momento della presentazione della domanda di partecipazione e/o dell'offerta,* […] *l'impresa concorrente accetta, in realtà, regole che rafforzano comportamenti già doverosi per coloro che sono ammessi a partecipare alla gara e che prevedono, in caso di violazione di tali doveri, sanzioni di carattere patrimoniale, oltre alla conseguenza, comune a tutte le procedure concorsuali, della estromissione dalla gara (cfr. Cons. St., sez. VI, 8 maggio 2012, n. 2657; Cons. St., 9 settembre 2011, n. 5066)»;*
- l'**art. 1, comma 17, della Legge 6 novembre 2012, n. 190**, recante *«Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione»*, a termini del quale *«Le stazioni appaltanti possono prevedere negli avvisi, bandi di gara o lettere di invito che il mancato rispetto delle clausole contenute nei protocolli di legalità o nei patti di integrità costituisce causa di esclusione dalla gara»*;
- il **Piano Nazionale Anticorruzione (P.N.A.)**, emanato dall'Autorità Nazionale Anticorruzione (A.N.AC.), e da ultimo approvato con Delibera n. 1064/2019, al p.to 1.9 (Patti di integrità), per il quale *«Le pubbliche amministrazioni e le stazioni appaltanti, in attuazione dell'art. 1, comma 17, della l. n. 190, di regola, predispongono ed utilizzano protocolli di legalità o patti di integrità per l'affidamento di commesse. A tal fine, le pubbliche amministrazioni inseriscono negli avvisi, nei bandi di gara e nelle lettere di invito la clausola di salvaguardia che il mancato rispetto del protocollo di legalità o del patto di integrità dà luogo all'esclusione dalla gara e alla risoluzione del contratto»*;
- la **Delibera n. 1120 del 22 dicembre 2020**, secondo cui:
  - *«L'esclusione dalla gara per violazione degli obblighi assunti con la sottoscrizione del patto di integrità è compatibile con il principio di tassatività delle clausole di esclusione previsto dall'articolo 83, comma 6, del codice dei contratti pubblici, essendo prevista da diposizioni di legge vigenti. Le previsioni del patto di integrità non devono eccedere la finalità di scongiurare illecite interferenze nelle procedure di gara, in coerenza con il principio comunitario di proporzionalità. L'esclusione è in ogni caso disposta previa valutazione della sussistenza dei presupposti di fatto e di*

diritto dalla sanzione espulsiva e in ottemperanza ai principi che regolano il procedimento amministrativo.

- *L'esclusione conseguente al mancato rispetto degli obblighi assunti con la sottoscrizione del protocollo di legalità opera limitatamente alla gara in corso di svolgimento. Soltanto nel caso in cui la condotta posta in essere dall'operatore economico integri anche altre fattispecie di esclusione, quali ad esempio quelle previste dall'articolo 80, comma 5, lettera f-bis) oppure lettera c-bis) del codice dei contratti pubblici, la rilevanza ostativa della condotta si estende anche alle altre procedure di gara nei modi e tempi previsti dalle disposizioni di riferimento. In tali eventualità l'operatore economico potrà avvalersi delle misure di self-cleaning, con effetto pro futuro, per sterilizzare gli effetti conseguenti alla realizzazione della condotta illecita.*
- *Le misure previste dall'articolo 32 del decreto-legge n. 90/2014 operano nella fase successiva all'aggiudicazione della gara, al fine di consentire la prosecuzione del contratto in corso di svolgimento. Il dato letterale e la finalità sottesa alla previsione in esame non ne consentono l'applicazione in caso di violazione degli impegni assunti con il patto di integrità che intervenga nella fase di partecipazione alla gara»;*

- il **Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza di ASI (PTPCT)**, ove è previsto che l'Agenzia - in relazione agli affidamenti di lavori, servizi e forniture - adotti un Patto di Integrità, quale misura di prevenzione dei rischi corruttivi (interni ed esterni) e di *maladministration*;
- il **Codice di Comportamento di ASI**, le cui disposizioni - analogamente a quelle del PTPCT - si estendono, in quanto compatibili, anche a consulenti e collaboratori, a qualsiasi titolo, di imprese fornitrici di lavori, beni e servizi di ASI medesima.

SI CONVIENE QUANTO SEGUE

(Articolo 1)

1. Il presente Patto di integrità rappresenta una misura di prevenzione nei confronti di pratiche corruttive, concussive o comunque tendenti ad inficiare il corretto svolgimento dell'azione amministrativa nell'ambito dei pubblici appalti banditi dall'Amministrazione.
2. Nel Patto sono stabilite reciproche e formali obbligazioni tra l'Amministrazione e l'Operatore economico partecipante alla procedura di gara ed eventualmente aggiudicatario della gara medesima, affinché i propri comportamenti siano improntati all'osservanza dei principi di lealtà,

trasparenza e correttezza in tutte le fasi dell'appalto, dalla partecipazione alla esecuzione contrattuale.

3. Con il Patto di integrità le Parti, in particolare, assumono l'espresso impegno anticorruzione di non offrire, accettare o richiedere somme di denaro o qualsiasi altra ricompensa, vantaggio o beneficio – sia direttamente che indirettamente tramite intermediari – al fine dell'assegnazione del contratto e/o al fine di distorcerne la relativa corretta esecuzione.
4. La carenza della dichiarazione di accettazione del Patto di Integrità o la mancata produzione dello stesso debitamente sottoscritto dal concorrente, sono regolarizzabili attraverso la procedura di soccorso istruttorio di cui all'art. 101 del d.lgs. n. 36/2023.

(Articolo 2)

1. Il presente Patto d'integrità (nel seguito anche «**Patto**») stabilisce la formale obbligazione dell'OE che, ai fini della partecipazione alla procedura di affidamento in oggetto, si impegna a:

(i) conformare i propri comportamenti ai principi di lealtà, trasparenza, correttezza e buona fede;

(ii) non offrire, accettare o richiedere somme di denaro o qualsiasi altra ricompensa, vantaggio o beneficio, sia direttamente che indirettamente (es. tramite intermediari), al fine dell'aggiudicazione del contratto e/o alterarne la corretta esecuzione;

(iii) segnalare a ASI qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità o distorsione nelle fasi di svolgimento della procedura di scelta del contraente e/o durante l'esecuzione del contratto, da parte di ogni interessato o addetto o di chiunque possa influenzare le decisioni relative alla procedura in oggetto;

(iv) assicurare di non trovarsi in situazioni di controllo o di collegamento (formale e/o sostanziale) con altri concorrenti e di non essersi accordato e di non accordarsi in futuro con altri partecipanti alla procedura di affidamento;

(v) informare puntualmente il personale, i subappaltatori e/o i collaboratori di cui si avvale del presente Patto e degli obblighi in esso contenuti;

(vi) vigilare affinché gli impegni sopra indicati siano osservati da tutti i dipendenti, subappaltatori e collaboratori nell'esercizio dei compiti loro assegnati;

(vii) denunciare alla Pubblica Autorità competente ogni irregolarità o distorsione di cui sia venuta a conoscenza in relazione alla procedura in oggetto;

(viii) a non conferire incarichi o stipulare contratti con i soggetti di cui all'art. 53, comma 16-ter, del decreto legislativo n. 165/2001 e s.m.i.. In caso contrario l'Agenzia disporrà l'immediata esclusione dell'Operatore economico dalla partecipazione alla procedura di gara;

(ix) a rendere noti, su richiesta dell'Amministrazione, tutti i pagamenti eseguiti e riguardanti il contratto eventualmente stipulato a seguito della procedura di affidamento.

2. Gli obblighi di cui al precedente comma, nelle fasi di esecuzione del contratto, si intendono riferiti all'Operatore economico con il quale l'Agenzia ha stipulato il contratto, il quale avrà l'onere di pretenderne il rispetto anche da tutti i propri eventuali subcontraenti e subappaltatori. A tal fine, la clausola che prevede il rispetto degli obblighi di cui al presente Patto di integrità, sarà inserita nei contratti stipulati dall'Operatore economico con i propri sub contraenti e subappaltatori.

(Articolo 3)

1. L'OE accetta, senza riserva alcuna, che in caso di violazione degli impegni assunti con il presente Patto - previa valutazione della sussistenza dei presupposti di fatto e di diritto e in ottemperanza ai principi che regolano il procedimento amministrativo - potranno essere applicate le seguenti sanzioni:

1) ai sensi dell'art. 1, comma 17, della citata l. n. 190/2012 e dell'articolo 83-bis del decreto legislativo n. 159/2011, esclusione dell'OE dalla procedura di affidamento in oggetto;

2) fermo restando il danno ulteriore, escussione e incameramento della cauzione provvisoria;

3) risoluzione del contratto, ferma restando la facoltà per l'Agenzia di non avvalersi della risoluzione del contratto qualora lo ritenga pregiudizievole per gli interessi pubblici sottesi al contratto e fatti salvi, in ogni caso, l'eventuale diritto al risarcimento del danno e l'applicazione di eventuali penali;

4) fermo restando il danno ulteriore, escussione e incameramento della cauzione definitiva prestata a garanzia della buona esecuzione del contratto;

5) ricorrendone i presupposti di legge, esclusione dell'OE dalle procedure di affidamento indette da ASI per determinati periodi di tempo, a decorrere dalla data di accertamento della violazione;

6) segnalazione del fatto all'Autorità Nazionale Anti Corruzione (A.N.AC.) e alle competenti Autorità per l'applicazione delle sanzioni di cui all'art. 94, comma 5, lett. e), del d.lgs. n. 36/2023.

Resta fermo che dell'intervenuta risoluzione del contratto, ASI potrà tenere conto ai fini delle valutazioni di cui all'art. 95, comma 1, lett. e), del d.lgs. n. 36/2023.

(Articolo 4)

Agenzia Spaziale Italiana

Il Patto di integrità e le relative sanzioni si applicano dall'inizio della procedura di gara fino all'integrale esecuzione del contratto stipulato (di cui costituisce parte integrante e sostanziale) in esito alla procedura medesima.

(Articolo 5)

Il presente Patto deve essere obbligatoriamente sottoscritto digitalmente dal rappresentante del Concorrente ovvero, in caso di Raggruppamenti Temporanei di Imprese (R.T.I.) o Consorzi d'imprese, dal/i rappresentante/i di tutte le imprese raggruppate/raggruppande, nonché dal Consorzio e dalle imprese consorziate/consorziande quali esecutrici della prestazione.

Nel caso di ricorso all'avvalimento, il Patto va sottoscritto anche dal legale rappresentante dell'Impresa ausiliaria.

Nel caso di subappalto, il Patto di integrità va sottoscritto anche dal legale rappresentante del soggetto affidatario del subappalto medesimo.

In caso di rifiuto, da parte dell'OE, di sottoscrivere e depositare il presente Patto, unitamente alla documentazione inerente alla propria offerta, ASI procederà con la esclusione automatica dalla procedura di affidamento.

(Articolo 6)

Ogni controversia relativa all'interpretazione ed esecuzione del presente Patto fra l'ASI e gli Operatori economici concorrenti e fra gli stessi Operatori economici sarà devoluta alla competenza esclusiva del Foro di Roma.

Luogo e data

_____

Operatore Economico

[firmato digitalmente]