

***PNRR "DigitAP" - MISSIONE_2 RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA COMPONENTE_4 TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA INVESTIMENTO 3.2 DIGITALIZZAZIONE DEI PARCHI NAZIONALI E DELLE AREE MARINE PROTETTE, SUB-INV. 3.2 A) CONSERVAZIONE DELLA NATURA - MONITORAGGIO DELLE PRESSIONI E MINACCE SU SPECIE E HABITAT E CAMBIAMENTO CLIMATICO Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU CUP: "F82H22000730006"***

DISPOSIZIONE N. 104/2023/DD

IL TITOLARE DEL CRA C04

- CONSIDERATO** che per effetto dell'art. 28, comma 1, del decreto legge 25 giugno 2008 n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, è stato istituito l'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA);
- CONSIDERATO** che per effetto dell'art. 28, comma 2, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, a decorrere dalla data di insediamento del Commissario e dei Sub Commissari l'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici (APAT), l'Istituto Nazionale per la Fauna selvatica (INFS) e l'Istituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica applicata al mare (ICRAM) sono soppressi;
- PRESO ATTO** del decreto n. 123 del 21/05/2010 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare "Regolamento recante norme concernenti la fusione dell'APAT, dell'INFS e dell'ICRAM in un unico istituto, denominato Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), a norma dell'articolo 28, comma 3, del decreto-legge 25/06/2008 n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 06/08/2008, n. 133" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 179 del 03/08/2010;
- VISTO** il DPCM del 28 ottobre 2021 con il quale il Prefetto Stefano Laporta è stato confermato Presidente dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale;
- VISTA** la deliberazione n. 11/CA del 19 aprile 2022 con la quale il Consiglio di amministrazione ha conferito l'incarico di Direttore Generale alla Dott.ssa Maria Siclari;
- CONSIDERATO** che l'insediamento del Direttore Generale è avvenuto in data 10 maggio 2022;

VISTA	la Disposizione del Direttore Generale n. 981/DG del 16 marzo 2023 che delega tutte le procedure di scelta del contraente che prevedono impegni pluriennali indipendentemente dall'importo complessivo, ai Responsabili di CRA;
PRESO ATTO	che con decorrenza 1° ottobre 2023 le funzioni associate al Titolare del CRA C04 sono attribuite al Direttore Generale a.i.;
VISTO	il Regolamento di organizzazione delle strutture di livello dirigenziale non generali e non dirigenziali dell'Ispra, Delibera n. 37/CA del 14 dicembre 2015;
VISTO	il Regolamento di contabilità per la gestione giuridico-amministrativa, patrimoniale, economica e finanziaria, Delibera n. 15/CA del 06/11/2014;
VISTO	il D.Lgs. n. 36 del 31 marzo 2023 "Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici" e, in particolare, gli articoli 14, comma 1, 50, comma 1, lett. b e 62, comma 1;
VISTI	la legge n. 190/2012 e il D.Lgs. n. 33/2013 e s.m.i.;
VISTO	il decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77 convertito con modificazioni dalla L. 29 luglio 2021, n. 108 recante "Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure";
VISTO	il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), valutato positivamente con Decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 (CID), ed in particolare la Missione 2 "Rivoluzione verde e transizione ecologica", Componente 4 "Tutela del territorio e della risorsa idrica", Linea di investimento 3.2 "Digitalizzazione dei parchi nazionali e delle aree marine protette", Azione 3.2 A) "Conservazione della natura - monitoraggio delle pressioni e minacce su specie e habitat e cambiamento climatico";
VISTO	il decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 6 agosto 2021 e ss.mm.ii., che ha disposto in merito all'assegnazione delle risorse finanziarie in favore di ciascuna Amministrazione titolare degli interventi previsti nel PNRR e ai corrispondenti milestone e target, che, per la misura M2C4 Investimento 3.2 Digitalizzazione dei parchi nazionali e delle aree marine protette, ha assegnato al Ministero della transizione ecologica l'importo complessivo di 100 milioni di euro;

VISTI	gli accordi operativi (Operational Arrangements) siglati tra la Commissione Europea e il Governo italiano in data 22 dicembre 2021;
VISTO	l'Accordo tra MASE ed ISPRA ai sensi dell'art. 15 della legge del 7 agosto 1990, n. 241 e ss.ii.mm. per l'attuazione del progetto Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Missione_2 Rivoluzione verde e transizione ecologica Componente 4 Tutela del territorio e della risorsa idrica Investimento 3.2 Digitalizzazione dei Parchi Nazionali e delle Aree Marine Protette, Sub-Inv 3.2 a) Conservazione della natura-monitoraggio delle pressioni e minacce su specie e habitat e cambiamento climatico "DigitAP", con cui è concesso il finanziamento a valere sui fondi PNRR del 28/04/2023 e trasmesso con nota MASE n. 0072481 del 05/05/2025.
CONSIDERATO	che nell'ambito del progetto DigitAP di cui al citato accordo progettuale è prevista l'azione A.5 in cui vi è l'acquisizione della fornitura per l'hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio.
VISTA	la Deliberazione ISPRA n. 32/CA del 27 febbraio 2023 avente ad oggetto l'approvazione del programma biennale degli acquisti di beni e servizi per gli anni 2023-2024, come eventualmente aggiornata;
VISTA	la Disposizione n. 1965/DG del 20/02/2017 che individua, tra l'altro, gli adempimenti da porre in essere per attivare le procedure di acquisto;
VISTA	la Disposizione n. 1099/DG del 21/04/2023 che indica le modalità di nomina del responsabile unico del procedimento RUP;
VISTO	l'atto di nomina RUP n. 7654/BIO del 31/10/2023 (Allegato 1) per le competenze professionali, nonché tecnico-scientifiche in relazione all'oggetto dell'appalto del dr. Carlo Cipolloni per il quale non sussiste conflitto di interesse o altra causa impeditiva contemplata dalla normativa vigente, come da specifica dichiarazione;
VALUTATA	la proposta del RUP di nominare quale Direttore dell'esecuzione del contratto, nel rispetto del principio di rotazione, l'ing. Marco Gerardi per le competenze professionali, l'assenza di conflitto di interesse e le ulteriori cause ostative previste dalla normativa vigente;
CONSIDERATA	l'istruttoria condotta, nonché, tutti gli elementi essenziali e complementari;

VISTA	la normativa vigente in materia di obbligatorietà degli acquisti attraverso gli strumenti messi a disposizione da Consip S.p.a. e dalle centrali di committenza regionali;
ATTESO	che sussistono le condizioni previste dalla vigente normativa per il ricorso al libero mercato;
CONSIDERATO	che, previa opportuna valutazione, vi sono i requisiti per procedere all'indizione di una procedura di gara tramite Sistema Dinamico di Acquisizione per la Pubblica Amministrazione - SDAPA- per l'affidamento della fornitura in parola - nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, tempestività, correttezza, libera concorrenza, non discriminazione, parità di trattamento, trasparenza, proporzionalità, pubblicità e in generale dei principi che governano la materia - in ordine alla quale il Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità ha provveduto a redigere, nel rispetto della normativa generale in materia di criteri di sostenibilità energetica e ambientale: il progetto, il capitolato tecnico, la relativa specifica tecnica, il documento "Criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa e relativa ponderazione", nonché lo schema di contratto, di seguito allegati (Allegati nn. A, B, B1, B2 e C);
TENUTO CONTO	che, con riferimento all'art. 119 del D. Lgs. n. 36/2023 relativo alla disciplina applicabile in caso di subappalto, l'appalto non è ad alta intensità di manodopera;
TENUTO CONTO	che l'appalto, ai sensi dell'art. 58 del D. Lgs. n. 36/2023, non può essere suddiviso in lotti in quanto la fornitura riguarda un sistema integrato non suddivisibile;
RITENUTO	che gli operatori economici devono possedere i requisiti di cui agli artt. 94 e 95, nonché i requisiti di cui all'art. 100, comma 1 del Codice e, in particolare: <ul style="list-style-type: none">• idoneità professionale: iscrizione al Registro delle Imprese della camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura o nel registro per l'artigianato o presso i competenti ordini professionali per un'attività pertinente anche se non coincidente con l'oggetto dell'appalto ovvero, in caso di operatori di altri Stati membri, dichiarazione ai sensi del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al d.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, di essere iscritto in uno dei registri professionali o commerciali di cui all'Allegato II. 11 del Codice;

	<ul style="list-style-type: none">• relativamente alla certificazione professionale di accreditamento ISO 9001:2005 UNI EN;• I criteri di capacità economica e finanziaria sono quelli identificati dal capitolato d'oneri dello SDAPA ICT: Classe di ammissione D1;
CONSIDERATO	la partecipazione alla procedura è subordinata all'ottemperanza agli obblighi in materia di lavoro delle persone con disabilità di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68, oltre che ai sensi dell'art. 80, comma 5, lettera i), del Codice;
CONSIDERATO	altresì che il comma 4, dell'art. 47 del D.L. n. 77/2021, convertito con modificazioni dalla L. 29 luglio 2021, n. 108, stabilisce, quale requisito necessario dell'offerta, l'obbligo di assicurare, in caso di aggiudicazione del contratto, una quota pari almeno al 30 per cento, delle assunzioni necessarie per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali, sia all'occupazione giovanile sia all'occupazione femminile;
RILEVATO RITENUTO	che non sussistono ragioni oggettive per derogare a detto obbligo; di procedere all'aggiudicazione del contratto in oggetto sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 108 commi 1 e 2 del D. Lgs. n. 36/2023, e che i criteri di valutazione sono quelli indicati nel dispositivo, così come meglio specificati nell'allegato documento "Criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa e relativa ponderazione" (Allegato n. B2);
RITENUTO	di porre a base di gara per l'appalto l'importo indicato nel dispositivo;
RITENUTO	pertanto di determinare quale valore complessivo stimato dell'appalto un ammontare pari a quanto indicato nel dispositivo comprensivo di opzioni di rinnovo, costi da DUVRI, modifiche, clausola di revisione del prezzo.
VISTO	l'art.60 del d.lgs. n. 36/2023 che impone nei documenti di gara iniziali delle procedure di affidamento l'inserimento della clausola di revisione prezzi;
RITENUTO VALUTATA	che l'importo posto a base della presente procedura è congruo; la coerenza dell'affidamento con la misura finanziata dal PNRR Finanziata dall'Unione europea - NextGenerationEU", con la programmazione di dettaglio, con il cronoprogramma dell'intervento e del progetto di riferimento;
DATO ATTO	che l'affidamento, nel rispetto dei principi di cui agli artt. 5 e 9 del Regolamento (UE) 2021/241, rientra tra le categorie di spese

ammissibili previste dal progetto approvato ed è destinato a realizzare le attività, nei limiti degli importi previsti dalle corrispondenti voci di costo del quadro economico;

VISTA la copertura finanziaria dell'onere presunto dell'appalto di cui all'"Atto proposto" adottato dagli uffici competenti (Allegato n. 4);

CONSIDERATO che la copertura contabile, a valere sulle risorse PNRR, graverà sugli stanziamenti assegnati al CRA C04 sul progetto ZOPNRR09 sul capitolo 3211 che presenta la necessaria disponibilità nell'esercizio finanziario 2023;

DISPONE

- di dare seguito all'esigenza di acquisto ed approvare gli esiti dell'istruttoria condotta;
- su proposta del RUP, di nominare quale Direttore dell'esecuzione del contratto il ing. Marco Gerardi.
- di autorizzare l'espletamento di una gara con sistema dinamico di acquisizione, ai sensi dell'art. 32 del D. Lgs. n. 36/2023, per l'affidamento di una fornitura Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP secondo la seguente suddivisione:
lotto unico: fornitura Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP - CIG A031F77E0F
come da documentazione allegata alla presente disposizione, della durata di 24 mesi, da effettuarsi presso MEPA SDAPA, demandando al Servizio Appalti e Contratti pubblici le azioni connesse agli ulteriori adempimenti in supporto alle fasi della procedura di scelta del contraente, ivi compresi tutti gli adempimenti connessi alla pubblicità della procedura di gara, ex artt. 83 e ss. del d.lgs. n. 36/2023. Ai fini della pubblicità legale a livello nazionale, si demanda altresì al RUP di acquisire specifico smart CIG;
- di determinare quale valore massimo stimato dell'appalto l'importo di € 1.096.311,30 così suddiviso:
 - € 1.024.590,16 base d'asta;
 - € 0,00 per costi della sicurezza da rischio interferenziale;
 - € 71.721,30 per l'attivazione della clausola di revisione del prezzo;
- Ai suddetti importi si applica l'IVA nella misura di legge.
- L'importo degli oneri per la sicurezza da interferenze è pari a zero.
- di individuare, quale criterio di scelta del contraente, quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 108 commi 1 e 2 del D. Lgs. n. 36/2023, sulla base della seguente ripartizione:
 1. Componente tecnica: max 85/100 punti;

2. Componente economica: max 15/100 punti
così come specificato nell'allegato documento "Criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa e relativa ponderazione";
- relativamente agli obblighi assunzionali di confermare la quota minima del 30% relativamente alle assunzioni sia giovanili che femminili;
 - di richiedere a ciascun operatore economico, oltre ai requisiti di ordine generale i requisiti indicati in premessa:
 - di determinare quale importo degli incentivi, per le funzioni tecniche di cui all'art. 45 del D.Lgs. 36/2023 relativi alla procedura in premessa, euro 20.491,80.

La relativa spesa sarà imputata nell'apposito capitolo di bilancio con successivo provvedimento.

La spesa, come sopra determinata, troverà copertura negli esercizi finanziari:

- 2023 per un importo di euro 1.250.000,00;

Essa troverà copertura, in termini di programma 2023, nell'ambito degli stanziamenti assegnati al C.R.A. C04 sul programma/progetto ZOPNRR09 sul capitolo 3211 e, in termini di cassa 2024.

Roma,

Il Titolare del CRA C04
Dr.ssa Maria Siclari *a.i*

Da: **BIO** RESPONSABILE: SICLARI A.I. Data:

 TIPO FINANZIAMENTO: ISTITUZIONALE FINANZIATO CO-FINANZIATO **F** OBIETTIVO: Data inizio: Data fine:

ATTO PROPOSTO SPESE

PERVENUTO EMAIL 01/12/23

C.R.A.
CODICE ATTO

(a cura di AGP-BIL Settore Bilancio)

C04
1074/2023/GA
SOGGETTO:

Gara con sistema dinamico di acquisizione, ai sensi dell'art. 32 del D. Lgs. n. 36/2023, per l'affidamento di una fornitura Hosting del sistema di raccolta e

OGGETTO:

Fornitura Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP -RUP Dott. Carlo Cipolloni

IMPORTO TOTALE DELL'ATTO:
1.250.000,00
Importo
Indicare l'articolo di non applicabilità dell'IVA:

IVA ESENTE:

IVA ESCLUSA O FUORI CAMPO:

IVA NON IMPONIBILE:

IVA:	Aliquota:	Imponibile 1	Importo IVA	Aliquota:	Imponibile 2	Importo IVA
	22	1.024.590,16	225.409,84			-

RIPARTIZIONE PER NODO DI SPESA

C.R.A.	CAP.	OBIETTIVO	C.R.A.	CAP.	OBIETTIVO	C.R.A.	CAP.	OBIETTIVO
C04	3211	ZOPNRR09						
Totale			Totale			Totale		
1.250.000,00			-			-		

IN TERMINI PROGRAMMATICI

ANNO:	IMPORTO	IMPORTO	IMPORTO
2023	1.250.000,00		
Totale	1.250.000,00	-	-

IN TERMINI DI CASSA

ANNO:	IMPORTO	IMPORTO	IMPORTO
2024	1.250.000,00		
Totale	1.250.000,00	-	-

IL RESPONSABILE DELL'UNITA'

IL RESPONSABILE DEL C.R.A.

IL RESPONSABILE DELL'AMMINISTRAZIONE

per disponibilità in cap e PR ml

PIRRONE FRANCESCO

02.12.2023 09:22:43

GMT+01:00

PNRR "DigitAP" - MISSIONE_2 RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA COMPONENTE_4 TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA INVESTIMENTO 3.2 DIGITALIZZAZIONE DEI PARCHI NAZIONALI E DELLE AREE MARINE PROTETTE, SUB-INV. 3.2 A) CONSERVAZIONE DELLA NATURA - MONITORAGGIO DELLE PRESSIONI E MINACCE SU SPECIE E HABITAT E CAMBIAMENTO CLIMATICO Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU CUP: "F82H22000730006"

PROGETTO DI CUI ALL'ART. 41 DEL D.LGS. N. 36/2023

FORNITURA HOSTING DEL SISTEMA DI RACCOLTA E PUBBLICAZIONE DATI MONITORAGGIO DEL PROGETTO DIGITAP - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA – NextGenerationEU

CPV: 30210000-4 - Infrastrutture Convergenti

CUI: F10125211002202300039

CIG: A031F77E0F

CUP: F82H22000730006

1. Relazione tecnico-illustrativa del contesto in cui è inserito l'appalto

Il progetto DigitAP è finanziato dal MASE tramite apposita convenzione nell'ambito del PNRR attraverso la linea di investimento 3.2 Digitalizzazione dei parchi nazionali e delle aree marine protette, sub-inv. 3.2 a) conservazione della natura - monitoraggio delle pressioni e minacce su specie e habitat e cambiamento climatico della Missione 2 (Rivoluzione verde e Transizione ecologica) Componente 4 (Tutela del Territorio e della risorsa idrica) il cui obiettivo, come indicato nella proposta progettuale "Allegato Tecnico" annesso all'accordo siglato in data 09/08/2023 tra ISPRA e l'Amministrazione titolare "MASE", è il supporto al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica nell'attuazione del sub-investimento 3.2a) Conservazione della Natura - monitoraggio delle pressioni e minacce su specie e habitat e cambiamento climatico. In particolare, l'Azione A.5 Attività di centralizzazione dei dati raccolti dalle diverse attività di monitoraggio, elaborazione ed analisi, prevede che ISPRA curi la centralizzazione, l'elaborazione e l'analisi dei dati raccolti dall'infrastruttura di monitoraggio del sistema nazionale dei PN tramite le diverse attività di monitoraggio e raccolta dei dati, nonché il collegamento e l'integrazione con il sistema NNB in grado di gestire l'intera catena di raccolta, processamento, archiviazione e pubblicazione dell'informazione. A tal fine ISPRA ha la necessità di acquisire la fornitura e i servizi ad essa connessi al fine di realizzare e gestire un'infrastruttura private-cloud per l'Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP.

1.1. Milestone e target

Non applicabile in quanto di competenza dell'amministrazione titolare MASE

1.2. Indicatori comuni

Non ci sono indicatori Comuni da rispettare poiché di competenza dell'Amministrazione titolare del finanziamento, ovvero il MASE. Viceversa, l'accordo tra MASE e ISPRA prevede comunque il rispetto per l'azione A.5 del cronoprogramma annesso all'allegato tecnico dell'accordo e qui di seguito riportato.

A5	Implementazione e potenziamento del portale NNB, raccolta e centralizzazione dei dati raccolti dall'infrastruttura di monitoraggio del sistema nazionale dei PN, elaborazione e analisi.	32 mesi	Fine convenzione
----	--	---------	------------------

1.3. Tagging climatici e digitali e quota SUD

Nel rispetto dei principi DNSH viene fatto chiaro riferimento anche al Tagging Climatico e Digitale. A tal proposito in accordo con quanto riportato nel documento "TAG per il sostegno climatico e digitale del PNRR" per M2C4 Inv. 3.2A il rispetto del Tagging climatico è 40% con riferimento al codice "050 - Tutela della natura e della biodiversità, patrimonio e risorse naturali, infrastrutture verdi e blu", mentre il Tagging digitale è 0%.

Con riferimento al rispetto della c.d. quota Sud, deve ritenersi assolta a livello di Progetto ed è anch'essa di competenza dell'amministrazione titolare del finanziamento principale, ovvero il MASE.

Principio del DNSH

Il regime DNSH del Progetto DigitAP è il regime 2. Così come indicato dalle indicazioni nella della Commissione europea C/2023/111 contenente orientamenti tecnici sull'applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza, il progetto DigitAP contribuisce al miglioramento dei seguenti 5 dei principi cardine: Adattamento ai cambiamenti climatici, Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine, Economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo e Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi, mentre per il 6 "Mitigazione dei cambiamenti climatici" al fine di garantire la piena corrispondenza ai principi si chiede all'operatore la compilazione della scheda n. 8 "Data Center" compilando la checklist (in allegato al capitolato) così come descritta e allegata nella guida operativa DNSH.

1.4. Presupposti per l'affidamento

Si attesta:

- che l'appalto in oggetto non presenta un interesse transfrontaliero.
- l'assenza di risorse interne disponibili o idonee all'espletamento del servizio.
- l'assenza di convenzioni Consip o di altre centrali di committenza

2. Calcolo degli importi per l'acquisizione dei servizi/forniture, con indicazione degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso

L'importo individuato quale valore dell'appalto è congruo sulla base di acquisizioni similari precedenti.

Atteso che l'art. 1, comma 449, della L. n. 296/2006 e l'art. 1, comma 507, della Legge n. 208¹/2015

¹ Visto l'art. 26 della legge 23 dicembre 1999, n. 488, e successive modificazioni e integrazioni, il quale prevede che il Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica stipula, nel rispetto della vigente normativa in materia di scelta del contraente, convenzioni con le quali l'impresa prescelta si impegna ad accettare, sino a concorrenza della quantità massima complessiva stabilita dalla convenzione ed ai prezzi e condizioni ivi previsti, ordinativi di fornitura di beni e servizi deliberati dalle amministrazioni dello Stato, anche con il ricorso alla locazione finanziaria;

dispongono che le amministrazioni pubbliche possano ricorrere alle convenzioni CONSIP ovvero ne utilizzano i parametri prezzo-qualità come limiti massimi per la stipulazione dei contratti, in relazione all'oggetto dell'appalto, si attesta che:

- sussistono i suddetti parametri prezzo-qualità, nondimeno l'appalto rientra nella deroga di cui all'art. 4 del D.L. 29 ottobre 2019, n. 126, poiché l'acquisizione è funzionalmente destinata all'attività di ricerca/trasferimento tecnologico/terza missione²;

Si attesta, altresì:

- l'assenza di prezzi di riferimento forniti dall'ANAC

Il costo della manodopera, calcolato al fine di determinare l'importo posto a base di gara, è pari ad euro 200.000,00 da intendersi per l'espletamento della componente servizi a supporto dell'Infrastruttura Convergente così come definiti nelle specifiche tecniche dell'appalto SDAPA ITC di Consip.

Ai fini della disciplina del subappalto, l'incidenza del costo del lavoro sul valore dell'appalto è inferiore al 50%.

3. Indicazioni e disposizioni per la stesura dei documenti inerenti alla sicurezza di cui all'articolo 26, comma 3, del D.lgs. n. 81/2008

Non vi sono prescrizioni specifiche per la redazione del DUVRI, tuttavia, in caso di attività svolte presso le sedi ISPRA, sarà compito del RUP o di persona da lui incaricata di coordinare e gestire le attività oggetto del servizio in modo da ridurre/eliminare le possibili interferenze residue.

Visto il decreto ministeriale del 24 febbraio 2000, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana del 10 marzo 2000, n. 58, con il quale il Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica attribuisce alla Consip S.p.A. l'incarico di stipulare le convenzioni per l'acquisto di beni e servizi per conto delle amministrazioni dello Stato di cui all'art. 26 della legge 23 dicembre 1999, n. 488 e successive modificazioni e integrazioni;

Visto l'art. 58, comma 1, della legge 23 dicembre 2000, n. 388, il quale dispone che le convenzioni di cui all'art. 26 della legge 23 dicembre 1999, n. 488, sono stipulate dalla Consip S.p.A. per conto del Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica, ovvero per conto delle altre pubbliche amministrazioni di cui all'art. 1 del decreto legislativo 3 febbraio 1993, n. 29, come sostituito dall'art. 1 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165;

Visto il decreto ministeriale del 2 maggio 2001, con cui il Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica ha affidato alla Consip S.p.A. le iniziative ed attività di cui all'art. 58 della legge 23 dicembre 2000, n. 388 ed ha previsto, in tale ambito, la stipula di un'apposita convenzione tra la predetta società e lo stesso Ministero per regolare i rapporti reciproci, fermo restando quanto già previsto dal citato decreto ministeriale del 24 febbraio 2000;

Visto l'art. 1, comma 449 della legge 27-12-2006 n. 296, la quale statuisce che: "Nel rispetto del sistema delle convenzioni di cui agli articoli 26 della legge 23 dicembre 1999, n. 488, e successive modificazioni, e 58 della legge 23 dicembre 2000, n. 388, tutte le amministrazioni statali centrali e periferiche, ivi compresi gli istituti e le scuole di ogni ordine e grado, le istituzioni educative e le istituzioni universitarie, nonché gli enti nazionali di previdenza e assistenza sociale pubblici e le agenzie fiscali di cui al decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300, sono tenute ad approvvigionarsi utilizzando le convenzioni-quadro. Le restanti amministrazioni pubbliche di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, e successive modificazioni, nonché le autorità indipendenti, possono ricorrere alle convenzioni di cui al presente comma e al comma 456 del presente articolo, ovvero ne utilizzano i parametri di prezzo-qualità come limiti massimi per la stipulazione dei contratti. Gli enti del Servizio sanitario nazionale sono in ogni caso tenuti ad approvvigionarsi utilizzando le convenzioni stipulate dalle centrali regionali di riferimento ovvero, qualora non siano operative convenzioni regionali, le convenzioni-quadro stipulate da Consip S.p.A.".

Visto l'art. 4 del decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 135, il quale conferma lo svolgimento da parte di Consip S.p.A. delle attività di realizzazione del Programma di razionalizzazione degli acquisti;

² Cfr. il sito https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/programma_progetti-Servizi_benchmark.html

4. Prospetto economico degli oneri complessivi necessari per l'acquisizione della fornitura e servizi

PROSPETTO ECONOMICO			
<i>Descrizione</i>			<i>importo</i>
Contratto base	1	Componente servizi	200.000,00
	2	Componente forniture	824.590,00
<i>Prestazioni soggette a ribasso</i>	<i>Subtotale</i>		1.024.590,00
Costi non soggetti a ribasso	3	Costi per la sicurezza da DUVRI	0,00
Opzioni contrattuali	4	Clausola di revisione prezzi ³	71.721,30
	5	Proroga	
	6	Proroga tecnica	
	7	Variazione fino ad un quinto dell'importo	
	8	Modifiche del contratto ai sensi dell'art. 120, comma 1 lett. a) /commi 5 e 7 del Codice	
<i>Valore stimato dell'appalto*</i>	<i>Subtotale (importo complessivo per CIG)</i>		1.096.311,30
Contributo ANAC, imposte e altri oneri	9	<u>Accantonamento per incentivi funzioni tecniche (2% importo a base delle procedure di affidamento) ex art. 45⁴</u>	20.491,80
	10	Spese pubblicità legale	2.000,00
	11	Contributo ANAC ⁵	660,00
	12	IVA	225.410,00
	13	Altre imposte	
VPE	Valore prospetto economico		1344873,10

* Valore di riferimento ai fini della scelta della procedura sottosoglia (<215.000 €) o soprasoglia (≥215.000 €)

³ Misura Consigliata: tra il 7% ed il 10% dei Pagamenti Successivi alla Prima Annualità

⁴ **Si precisa che per i fondi istituzionali l'importo è da calcolare fino al massimo del 2% a base della procedura con esclusione di ogni forma di opzione, rinnovo o clausola. Diversamente per i fondi di progetto l'importo da calcolare è fissato fino al massimo dell'1,6%.**

⁵ A partire dal **01/04/2023** il contributo: 1) non è dovuto per importi inferiori a 40.000€; 2) è dovuto in misura pari a 35,00 € per importi superiori o uguali a 40.000,00€ e inferiori a 150.000€; 3) è dovuto in misura pari a 250,00 € per importi superiori o uguali a 150.000,00€ e inferiori alla soglia europea (215.000,00€)

5. **Capitolato speciale descrittivo e prestazionale contenente l'indicazione dei requisiti minimi che le offerte devono comunque garantire (Allegato n. B)**
6. **Criteri premiali da applicare alla valutazione delle offerte in sede di gara, (Allegato n. B2)**

IL RUP

Firmato digitalmente da:
CARLO CIPOLLONI
Data: 30/11/2023 14:27:57

PNRR "DigitAP" - MISSIONE_2 RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA
COMPONENTE_4 TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA INVESTIMENTO 3.2
DIGITALIZZAZIONE DEI PARCHI NAZIONALI E DELLE AREE MARINE PROTETTE, SUB-INV. 3.2 A)
CONSERVAZIONE DELLA NATURA - MONITORAGGIO DELLE PRESSIONI E MINACCE SU SPECIE E
HABITAT E CAMBIAMENTO CLIMATICO Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU CUP:
"F82H22000730006"

CAPITOLATO SPECIALE

Fornitura Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP
- Finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU

Il presente Capitolato Speciale definisce i contenuti del futuro rapporto contrattuale tra l'ISPRA e l'Appaltatore ed è parte integrante del contratto.

1. CONTESTO DI RIFERIMENTO

Il progetto DigitAP è finanziato dal MASE nell'ambito del PNRR attraverso la linea di investimento 3.2 Digitalizzazione dei parchi nazionali e delle aree marine protette, sub-inv. 3.2 a) conservazione della natura - monitoraggio delle pressioni e minacce su specie e habitat e cambiamento climatico della missione 2 (Rivoluzione verde e Transizione ecologica) componente 4 (Tutela del Territorio e della risorsa idrica) il cui obiettivo, come indicato nella proposta progettuale "Allegato Tecnico" annesso all'accordo siglato in data 09/08/2023 tra ISPRA e l'Amministrazione titolare "MASE", è il supporto all'amministrazione titolare Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica nell'attuazione del sub-investimento 3.2a) Conservazione della Natura - monitoraggio delle pressioni e minacce su specie e habitat e cambiamento climatico. In particolare, l'Azione A.5 Attività di centralizzazione dei dati raccolti dalle diverse attività di monitoraggio, elaborazione ed analisi, prevede che ISPRA curi la centralizzazione, l'elaborazione e l'analisi dei dati raccolti dall'infrastruttura di monitoraggio del sistema nazionale dei PN tramite le diverse attività di monitoraggio e raccolta dei dati, nonché il collegamento e l'integrazione con il sistema NNB in grado di gestire l'intera catena di raccolta, processamento, archiviazione e pubblicazione dell'informazione. A tal fine ISPRA ha la necessità di acquisire la fornitura e i servizi ad essa connessi al fine di realizzare e gestire un'infrastruttura private-cloud per l'Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP.

2. OGGETTO DELLA FORNITURA

Il presente Capitolato Speciale ha ad oggetto la fornitura di un'Infrastruttura "Enterprise" totalmente compatibile con ambienti VMware Horizon, da dedicare alla creazione di un sistema

“**Private Cloud DaaS** (Desktop as a Service)” per la raccolta e pubblicazione dati monitoraggio per i Parchi Nazionali e per le Aree Marine Protette.

La scelta di una infrastruttura di questo tipo è dovuta all’esigenza specifica di realizzare un sistema cloud per i Parchi Nazionali e per le Aree Protette. Si ritiene, infatti, che scegliere un’infrastruttura facilmente scalabile, di facile gestione ed omogenea come funzionalità, è particolarmente indicata per l’uso a cui la si vuole destinare (DaaS).

I sistemi offerti devono appartenere ad una linea di prodotti già formalmente annunciata e disponibile. La data di immissione sul mercato della piattaforma offerta deve essere precedente alla data di pubblicazione della presente gara di almeno 1 anno e per le apparecchiature offerte non deve essere stata già dichiarata la End Of Sales e/o la End Of Life al momento della pubblicazione della stessa.

La fornitura dovrà prevedere quanto specificato nell’allegato B1 - “Specifiche tecniche per la fornitura per l’Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP” che è parte integrante del presente capitolato.

Come meglio identificato nelle specifiche tecniche la fornitura richiesta si compone di due componenti integrate a sistema:

La **Componente A** relativa alla fornitura di materiale informatico necessario alla realizzazione dell’Infrastruttura Tecnologica “Enterprise” comprensiva di un insieme di componenti hardware e software integrati, certificati e pacchettizzati, ovvero già configurati necessari a soddisfare lo schema architettuale della figura 1.

La **Componente B** relativa ai servizi di installazione e configurazione della fornitura (FASE A), servizi di trasferimento di conoscenza e addestramento alla gestione dell’Infrastruttura Cloud attraverso sessioni di Training on the job (FASEB), nonché servizi prepagati di assistenza e manutenzione dell’Infrastruttura per 24 mesi (FASE C).

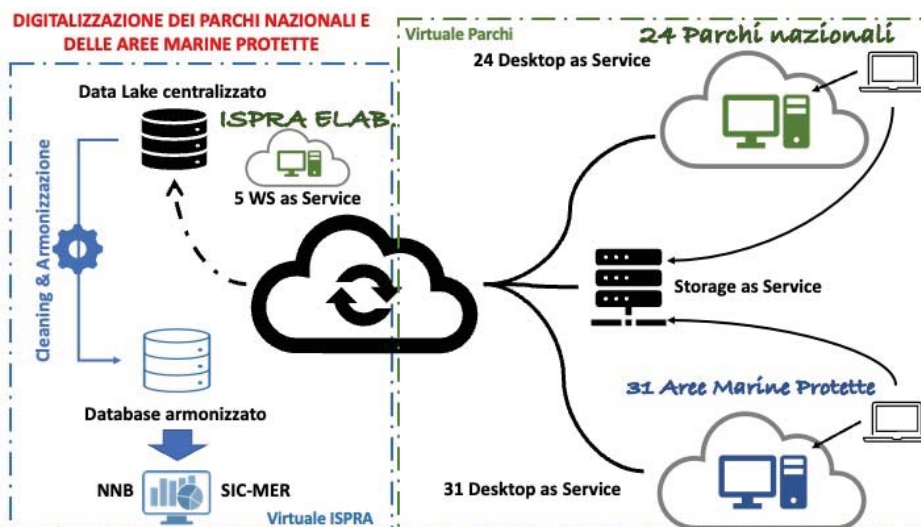


Figura 1 – Schema Architettura Infrastruttura Cloud per raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP.

3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA PRESTAZIONE E SPECIFICHE TECNICHE

La Componente A dovrà essere consegnata presso la sede di ISPRA in Via Vitaliano Brancati e installata e configurata (Fase A componente B) secondo quanto descritto nelle specifiche tecniche che sono parte integrante del presente capitolato.

A seguito di collaudo ed emissione del documento di conformità della fornitura sarà erogata la Componente B dei servizi di supporto, manutenzione ed assistenza che accompagnerà l'infrastruttura alla fase di esercizio fino al termine del progetto DigitAP prevista per il 31/12/2025 salvo eventuali proroghe.

4. TEMPO E LUOGO DELLA PRESTAZIONE E MONITORAGGIO IN ITINERE

La fornitura potrà avvenire in più fasi, ma comunque entro 60 (sessanta) giorni dalla sottoscrizione del contratto e sarà funzionale alla realizzazione degli obiettivi del progetto DigitAP così come riportati nel paragrafo 1.

I Servizi ed i termini contrattuali degli stessi sono dettagliati nell'allegato B1 "Specifiche Tecniche" del presente Capitolato, ai punti 3.1, 3.2 e 3.3.

A cura del Direttore dell'Esecuzione del Contratto verrà redatto verbale dell'inizio delle attività. Il Direttore dell'esecuzione del contratto garantisce il monitoraggio in itinere del corretto avanzamento delle attività con i poteri e gli strumenti di cui al D.M. 7 marzo 2018, n. 49, attuando altresì le necessarie azioni correttive in caso di scostamento dai già menzionati tempi di consegna.

I poteri del DEC in caso di scostamenti o difformità rispetto alle prescrizioni derivanti dall'esecuzione del presente appalto sono previsti dal Contratto.

Per la comprova del rispetto del principio del DNSH, è facoltà dell'ISPRA richiedere all'affidatario la sottoscrizione di una dichiarazione di conformità al principio del DNSH ed alla normativa in materia ambientale così come indicato al punto 5.

5. PRINCIPIO DEL DNSH E CRITERI DI SOSTENIBILITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE

Il progetto DigitAP contribuisce all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici e ricade nel

Regime 2 del DNSH; pertanto, l'appaltatore dovrà garantire il rispetto dei requisiti esplicitati nella "Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. dnsh)" ([Il principio DNSH \(Do No Significant Harm\) nel PNRR - Italia domani](#)).

Nello specifico di questo appalto per quanto concerne la Componente A della fornitura trattandosi di un bene che contribuisce al rafforzamento dell'infrastruttura tecnologica del CED SINA di ISPRA, l'operatore dovrà garantire il pieno rispetto dei principi contenuti nella scheda n. 8 "Data Center" compilando la checklist (in allegato al capitolato) così come descritta e allegata nella guida operativa DNSH.

Non sussistono criteri di sostenibilità energetica e ambientale, di cui all'art. 57 del D. Lgs. n. 36/2023 da applicare al presente appalto.

6. IMPEGNI DELL'OPERATORE ECONOMICO

L'Appaltatore garantisce l'applicazione del CCNL: PMI della comunicazione, dell'informatica, dei servizi innovativi e della microimpresa, salva l'indicazione di un diverso contratto collettivo con tutele equivalenti da parte dell'operatore economico in sede di offerta.

7. SUBAPPALTO

L'appalto è consentito senza limitazioni ulteriori rispetto a quanto previsto dall'art. 119, comma 1 del Codice. La cessione del contratto di appalto, nonché l'integrale affidamento a terzi dell'esecuzione delle prestazioni ivi dedotte comportano la nullità del contratto stesso.

8. FATTURAZIONE: FREQUENZA E PAGAMENTO

Ai fini del pagamento del corrispettivo contrattuale, l'Affidatario emette fattura a seguito dell'adozione degli stati di avanzamento per le seguenti prestazioni contrattuali:

- Alla consegna della componente A previo rilascio del certificato di verifica di conformità, pari al 50% dell'importo contrattuale;
- al completamento di Fase A della Componente B, pari al 25% dell'importo contrattuale;
- a saldo, a completamento della Componente B e previo rilascio del certificato di verifica di conformità per il restante 25% dell'importo contrattuale.

I pagamenti relativi ad eventuali acconti del corrispettivo sono effettuati nel termine di 30 (trenta) giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori

9. REVISIONE DEI PREZZI

Qualora nel corso di esecuzione del contratto si verifichi una variazione del costo della fornitura o del servizio, superiore al 5% (cinque per cento) dell'importo complessivo, i prezzi sono aggiornati a decorrere dalla seconda annualità nella misura dell'80% (ottanta per cento) della variazione in relazione alle prestazioni da eseguire in maniera prevalente. Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi si prende a riferimento l'indice ISTAT dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati al netto dei tabacchi *pari a 1,7%*, sottraendo il parametro relativo al terzo mese precedente la data di decorrenza dell'adeguamento con il parametro dello stesso mese dell'anno precedente.

La revisione del prezzo non si applica alle somme dovute nei primi 12 (dodici) mesi di vigenza contrattuale ed è subordinata alla presentazione di apposita istanza almeno quarantacinque giorni prima della data di effettiva decorrenza.

Per comprovare l'aumento dei prezzi l'Affidatario dovrà allegare all'istanza di revisione la seguente documentazione:

- La dichiarazione di fornitori dell'affidatario, nonché le fatture pagate per l'acquisto di materiali;

10. MODIFICA DEL CONTRATTO IN CORSO DI ESECUZIONE

Le modifiche e le varianti al contratto sono regolate dall'art. 120 del Codice.

Allegato A1 - "INFORMATIVA TRATTAMENTO DATI"

Allegato A2 – "Scheda n.8 DNSH"

Allegato A3 – "DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE"

Allegato B1 – "SPECIFICA TECNICA PER LA FORNITURA PER L'HOSTING DEL SISTEMA DI RACCOLTA E PUBBLICAZIONE DATI MONITORAGGIO DEL PROGETTO DIGITAP"

Firma

Firmato digitalmente da:
CARLO CIPOLLONI
Data: 30/11/2023 14:26:25

Allegato B1

Specifiche tecniche per la fornitura per l'hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP.

INDICE

1	SCOPO DEL DOCUMENTO.....	5
2	COMPONENTE A	6
2.1	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA	6
2.2	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA COMPUTE	7
2.3	CONFIGURAZIONE HARDWARE.....	7
2.4	REQUISITI HW COMPUTE MINIMI	8
2.5	REQUISITI SOFTWARE VDI	10
2.6	REQUISITI HW STORAGE.....	14
2.7	ACQUISIZIONE NUOVO SISTEMA DI STORAGE	18
2.8	SUPPORTO E MANUTENZIONE IN GARANZIA	19
3	COMPONENTE B	21
3.1	CONSEGNA, INSTALLAZIONE E COLLAUDO DELLA FORNITURA (FASE A)	21
3.2	“TRAINING ON THE JOB” ED ADDESTRAMENTO (FASE B).....	22
3.3	SERVIZIO DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE (FASEC).....	22
4	ADERENZA ALLE LINEE GUIDA SULLA QUALITA' ED I PRINCIPI DNSH	24

1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Obiettivo del documento è quello di descrivere in dettaglio le specifiche tecniche per la fornitura, installazione, avviamento, manutenzione ed assistenza di **una infrastruttura di tipo “Enterprise”**, per la creazione di un sistema **“Private Cloud DaaS (Desktop as a Service)”**.

Il sistema richiesto deve essere quindi un insieme di componenti hardware + software integrati e certificati, già pacchettizzate in una soluzione standard.

Per una migliore comprensione di quanto scritto di seguito, si precisa che nelle seguenti specifiche tecniche verrà indicato:

- con il termine *“Committente”*, ISPRA
- con il termine *“Fornitore”* l'Impresa che si aggiudicherà la fornitura,
- con il termine *“Sistema”*, l'insieme delle risorse hardware e software di base richieste nel presente capitolato.

Il presente documento rappresenta parte integrante del Capitolato Speciale per la Fornitura Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP.

2 COMPONENTE A

2.1 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

L'infrastruttura sarà destinata a realizzare un "private cloud" per l'erogazione di servizi "Desktop as a Service" (DaaS) che, in base alle effettive esigenze dell'utente, potranno essere nelle due accezioni:

- Virtualizzazione delle Applicazioni (Virtual App);
- Virtualizzazione permanente del desktop (VDI).

Il SW di virtualizzazione già adottato e disponibile è basato sul prodotto VMware ESXi, per tale condizione è richiesto l'utilizzo del prodotto Horizon 8 o successive versioni per la realizzazione degli ambienti desktop virtuali e App Virtualizzate. Pertanto, l'infrastruttura dovrà essere pienamente compatibile con tale linea di prodotti.

Il dimensionamento minimo richiesto dell'infrastruttura HW, così come schematicamente descritta dalla figura 1 del Capitolato tecnico, è stato effettuato in base alle proprie esperienze sugli ambienti di virtualizzazione già in uso, basandosi sugli utenti ipotizzati contemporaneamente attivi, e riservandosi un margine di riserva operativa:

Descrizione	CPU	RAM (GB)	STORAGE (TB)
24 WS VDI	48	384	12
31 WS VDI	62	496	15,5
5 WS VDI	20	128	5
Storage-aaS	0	0	450
Data Lake	8	32	15
Processamento	8	128	3,5
DB	16	64	4
STIMA TOT.	162	1232	505

Tabella 1 – Stima delle risorse minime richieste all'Infrastruttura.

N.B. Per il licenziamento del software, salvo diversa indicazione, devono essere considerati gli utenti potenziali del sistema.

Allegato B1 del Capitolato Speciale per la Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP - Finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU.

La fornitura software deve prevedere, per quanto riguarda la competente di backup, l'espansione della soluzione attualmente in uso Veeam Backup & Replication. Questa dovrà essere all'ultima versione disponibile ed adeguatamente dimensionata per proteggere i profili utenti previsti nel progetto (60) per la capacità complessiva stimata (30TB).

Nell'ottica di rispondere a tutte le esigenze di compliance dovranno essere incluse tutte le licenze Microsoft Windows VDA, versione Enterprise, necessarie al servizio DaaS comprensive di un periodo di supporto (SA) di 36 mesi.

2.2 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA COMPUTE

La fornitura riguarda una infrastruttura costituita da un numero di nodi sufficiente per supportare il carico descritto di seguito, da dedicare alla virtualizzazione delle Applicazioni e dei desktop con software VMWare Horizon ver.8 o successive.

Per quanto riguarda lo spazio disco da offrire utile netto questo è stimabile in 27TB potenziali di spazio non deduplicato né compresso, calcolato come spazio disponibile dopo l'installazione dell'ambiente software e necessario alla sua operatività, quindi **prima dell'installazione dell'ambiente Horizon**. Il dato puro fornito deve essere incrementato dal fornitore, in base agli algoritmi di protezione dei propri sistemi. Nel seguito viene richiesta una dimensione minima che deve essere comunque offerta. Il sistema deve inoltre essere configurato per avere una tolleranza di tipo N+1, cioè il sito deve poter continuare ad erogare il servizio agli utenti sul medesimo anche nel caso di perdita totale di 1 nodo seppure con una performance leggermente degradata.

2.3 CONFIGURAZIONE HARDWARE

I requisiti minimi esclusivi, che devono essere soddisfatti per l'infrastruttura offerta, pena esclusione dalla gara, sono riassunti di seguito.

Primo requisito fra tutti è:

La fornitura deve riguardare una infrastruttura, in cui le componenti **HW + SW** possano intendersi **integrate**, totalmente compatibile con ambienti VMWare Horizon.

Di seguito con la definizione di "nodo" si farà riferimento alla singola unità costituita da CPU, RAM, unità a disco, schede LAN.

2.4 REQUISITI HW COMPUTE MINIMI

Di seguito è riportata la configurazione HW minima richiesta per ciascun nodo. Si ricorda che **il numero di nodi da offrire è di almeno 4 tutti con la medesima configurazione**, e devono essere configurati in un unico ambiente logico).

Potenza complessiva dei nodi	Almeno 2.500 Ghz (calcolati senza che sia attivato hyper trading)
------------------------------	--

I sistemi devono essere configurati e dimensionati in modo tale da poter perdere fino **ad 1 nodo** mantenendo le funzionalità richieste, seppur leggermente degradate.

REQUISITI MINIMI PER CIASCUN NODO	
CARATTERISTICHE	VALORE RICHIESTO
Processore	Server Biprocessore con 2 processori installati, che siano stati immessi sul mercato non prima del Primo Quadrimestre 2020 e con una potenza complessiva a nodo di almeno 140 Ghz e "cache" L3 per processore di almeno 35 MB, del tipo Intel Xeon o equivalenti
Memoria RAM	Almeno 512 GB di RAM per nodo di tipo DDR4
Controller Disco interno	Controller per i dischi interni certificato per la soluzione software

REQUISITI MINIMI PER CIASCUN NODO	
CARATTERISTICHE	VALORE RICHIESTO
Memoria di Massa	<ul style="list-style-type: none"> I Dischi offerti devono essere dimensionati in base alle caratteristiche della soluzione proposta. La configurazione offerta deve garantire la memorizzazione dei dati utente e lo spazio necessario per l'installazione e l'operatività del software e dell'ambiente operativo (VMWare). La configurazione minima accettata deve prevedere: <ul style="list-style-type: none"> Almeno 600GB utili NETTI. <p>Lo spazio indicato deve essere suddiviso su un numero adeguato di dischi in base alle caratteristiche del sistema offerto e non deve tenere conto di eventuale compressione o deduplica</p>
Porte LAN	<ul style="list-style-type: none"> 8 porte di connessione in LAN Ethernet a 10 Gbps con attacco SFP+ in grado di supportare il protocollo TCP/IP su almeno due schede distinte (totale: almeno 2 schede e 8 porte) 8 Adapter (transceiver) SFP+ per tutte le porte LAN ethernet precedentemente richieste

Doppia Alimentazione	Ciascun sistema deve essere dotato di Doppia Alimentazione di tipo hot swap
Montaggio	<p>I server devono essere forniti in configurazione rack e devono essere forniti anche i cavi di alimentazione e quanto necessario per mettere i nodi in esercizio.</p> <p>Le componenti Hardware del sistema offerto dovranno essere corredate degli accessori e di quanto necessario alla completa posa in opera dell'infrastruttura hardware offerta, per il suo collegamento alla rete elettrica, per le interconnessioni tra i sistemi stessi secondo le necessità (ad esempio, cavi, alimentazioni, ecc.).</p> <p>La continuità di alimentazione elettrica è garantita dalle infrastrutture del Centro in cui verranno installati i sistemi, per cui non è richiesto di fornire apparecchiature atte a garantirla.</p> <p>I server dovranno anche essere corredate di tutto il materiale necessario per la loro installazione nei rack. In particolare dovranno essere corredate di slitte da rack estraibili su binari telescopici comprensive di raccogli cavi orizzontale</p>

REQUISITI MINIMI PER CIASCUN NODO	
CARATTERISTICHE	VALORE RICHIESTO
Tolleranza ai guasti	Deve essere garantita la completa ridondanza delle componenti vitali (ad esempio deve avere le ventole ridondate e di tipo hot swap), al fine di garantire la massima continuità di servizio.
Operazioni di Upgrade "a caldo"	Il sistema deve garantire la possibilità di svolgere tutte le operazioni di upgrade dell'HW e manutenzione (compresa l'aggiunta di nodi) e del SW (firmware compreso) e di sostituzione di componenti "a caldo", garantendo quindi la continuità operativa, ed in modo non distruttivo dell'ambiente pre-esistente.
Modalità di crescita	Il sistema deve consentire una crescita di tipo "scale out" scalando linearmente in termini di capacità e prestazioni aggiungendo nodi.

Tutte le apparecchiature HW fornite devono intendersi nuove di fabbrica (non sono ammessi prodotti refurbished o ricondizionati), nella loro ultima release completa di tutte le funzionalità richieste.

2.5 REQUISITI SOFTWARE VDI

L'architettura Vmware Horizon deve avere le seguenti specifiche:

- avere un'architettura semplice da gestire: ciò significa poter fare il deployment dei sistemi, la loro gestione e manutenzione con un'estrema semplicità e con una esperienza utente di elevatissimo livello;
- minimizzare l'impatto della propria infrastruttura; ovvero avere un Data Center in pochi Rack Unit con inferiori consumi energetici e calore emesso;
- essere flessibile ai cambiamenti e quindi di dotarsi di un sistema con diverse opzioni di configurazione in base alle esigenze che via via si presentano;
- essere sempre aggiornata e certificata, avendo un unico punto di supporto sempre allineato e gestito con semplicità; ovvero si vuole escludere un supporto multi-vendor in cui l'interoperabilità/compatibilità delle componenti dell'infrastruttura.
- Accesso sicuro e flessibile alle risorse: consentire agli utenti di accedere alle loro applicazioni, desktop e dati da qualsiasi dispositivo, ovunque si trovino, grazie alla virtualizzazione. Questa deve offrire la possibilità di lavorare in modo remoto o da dispositivi personali, aumentando la produttività senza compromettere la sicurezza.

- Consolidamento delle risorse IT: consentire la virtualizzazione degli ambienti desktop, permettendo a più utenti di condividere lo stesso server e risorse hardware, riducendo i costi operativi e semplificando la gestione dell'infrastruttura IT.
- Maggiore sicurezza: i dati e le applicazioni risiedono nel data center e non sui dispositivi endpoint per ridurre il rischio di perdita di dati o accesso non autorizzato. Inoltre, funzionalità di autenticazione avanzate, crittografia e isolamento delle sessioni per migliorare la sicurezza complessiva.
- Gestione centralizzata: fornire un'interfaccia di gestione centralizzata che semplifica la creazione, la configurazione e la gestione delle VM desktop e delle applicazioni. Con l'obiettivo di ridurre il carico di lavoro dell'amministrazione IT e consente di implementare aggiornamenti e patch in modo efficiente.
- Test e sviluppo semplificati: la possibilità per gli sviluppatori di creare facilmente ambienti di test e sviluppo isolati e replicabili, evitando problemi di compatibilità e semplificando il processo di sviluppo delle applicazioni.
- Supporto per BYOD (Bring Your Own Device): Grazie alla virtualizzazione, consentire agli utenti di accedere alle risorse aziendali da dispositivi personali, promuovendo la cultura BYOD e offrendo maggiore flessibilità ai dipendenti.
- Migliore esperienza utente: offrire prestazioni e grafiche elevate grazie a funzionalità come la virtualizzazione ed il protocollo Blast Extreme.
- Disaster recovery e ridondanza: poter essere configurato con funzionalità di disaster recovery e ridondanza per garantire la disponibilità continua delle risorse in caso di problemi o guasti.

Avere un singolo punto di supporto, inoltre, semplifica la gestione delle risoluzioni di eventuali problemi e garantisce che la manutenzione di tutto lo stack sia sempre allineata, sia per data di scadenza di manutenzione che per SLA di supporto. Un'architettura tradizionale, invece, prevede che ogni produttore abbia propri livelli di manutenzione (SLA) e di release delle componenti e diventa quindi oneroso tenere allineate le scadenze di manutenzione di tutti i layer e la compatibilità fra questi.

- L'analisi dell'occupazione delle risorse complessive dei sistemi virtualizzati, con segnalazione di eventuali situazioni di carico impreviste;

-
- Disporre di un inventario di tutte le componenti hardware e delle versioni di software e di firmware installati;
 - Effettuare gli upgrade del software di sistema e dei firmware delle singole componenti hardware;
 - Ottenere la visualizzazione in tempo reale di avvisi di eventuali anomalie, correlati di dettagli sulle componenti esaminate;
 - Disporre di Strumenti di reporting dello stato delle risorse.
 - Gli accessi alle funzioni di management devono essere gestiti in sicurezza mediante una profilazione degli utenti e dei gruppi.

2.6 REQUISITI HW BACKUP

Il sistema di storage e di backup con garanzia di almeno 36 mesi e assistenza telefonica 24x7 (24h per 7gg la settimana) da parte della casa produttrice e sostituzione parti malfunzionanti on-site NBD, deve avere le seguenti specifiche tecniche:

- N.1 Storage di backup e archiviazione con capacità Raw di almeno 96 TB utilizzabili e protetti in RAID-6, con repository basato a più livelli e cache su disco in grado di garantire una Landing Zone non deduplicata e uno strato di Long Term Retention in cui la macchina non deve fare la deduplica INLINE. Ogni *appliance* deve avere almeno 2 porte da 10GBe con supporto per LACP e garantire l'immutabilità dei dati presenti sulla macchina, rispettare lo standard FIPS-140-2 per l'encryption at rest, ovvero File System cifrato con cifratura Hardware.

Caratteristiche per la ridondanza

Il sistema deve essere dotato di sistemi di alimentazione ridondati e sostituibili a caldo e protezione dei dischi in RAID-6 con spare sostituibili a caldo.

Caratteristiche per la prestazione del backup

Il sistema deve garantire la possibilità di scrivere il dato in formato nativo dell'applicazione di backup con file system ottimizzato per i large backup e di poter eseguire i vari backup in parallelo. Il sistema, inoltre, deve supportare i protocolli CIFS e NFS, la crittografia a livello disco per incrementare le prestazioni e avere la possibilità di processare dati con una velocità almeno di 15.25Tb per ora; nonché permettere l'Integrazione con i protocolli avanzati di backup come il *Veeam Data Mover*

Allegato B1 del Capitolato Speciale per la Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP - Finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU.

Caratteristiche di networking

A livello di connessione di rete dati il sistema deve avere almeno 2 schede di rete 10GBe a nodo e deve supportare le seguenti opzioni:

- 10GBe 10Base-T, Twinax or Optical
- 25GBe 10Base-T, Twinax or Optical
- 40GBe 10Base-T, Twinax or Optical

Caratteristiche di ripristino e Long Term Retention

Deve essere presente almeno 1 versione del backup più recente scritto nel formato nativo dell'applicazione di backup in formato non deduplicato.

Per il backup e l'archiviazione in long term retention il sistema deve garantire che i dati vengono deduplicati con un rapporto di deduplicazione di almeno 14:1 (a 16 punti di ritenzione) e fino ad un rapporto di deduplicazione preferibile di 20:1. La copia del backup più recente e tutti i dati di conservazione archiviati deve risiedere in un livello non rivolto alla rete al fine di garantire il ripristino anche dopo attacco ransomware.

Caratteristiche di Scale-out

Ai fini della scalabilità del sistema di archiviazione tutti nodi di storage proposti devono avere la parte computazionale (RAM, CPU, Network), la capacità di mantenere una finestra di backup di lunghezza fissa man mano che i dati crescono e la scalabilità lineare che aggiunge calcolo a capacità. Il sistema deve poter bilanciare automaticamente il carico dei dati su tutto lo storage per un uso efficiente dello stesso, deve includere la deduplicazione adattiva dei dati per garantire il massimo rapporto di deduplicazione, nonché la possibilità di mescolare e abbinare dispositivi di qualsiasi età e dimensione nella soluzione scale-out.

2.7 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA HW STORAGE

La fornitura riguarda una soluzione storage per la memorizzazione dei dati da dedicare alla virtualizzazione delle Applicazioni e dei desktop come descritto in precedenza.

Il sistema richiesto deve avere tutte le caratteristiche per essere definito una soluzione di storage di livello High-End e classe Enterprise, ovvero specificamente progettata per offrire performance e features adeguate alla criticità degli ambienti che utilizzano questa piattaforma.

2.7.1 Architettura generale e requisiti minimi

Di seguito vengono elencate le caratteristiche tecniche delle varie componenti della soluzione richiesta. Salvo diversamente specificato queste caratteristiche devono essere considerate caratteristiche minime ovvero funzionalità o caratteristiche che, almeno nelle quantità e qualità indicate, devono essere presenti nell'offerta, pena esclusione:

1. La soluzione storage deve essere basata esclusivamente su tecnologia flash. Cioè deve avere un'architettura che utilizzi nativamente la tecnologia allo stato solido (All Flash Array) con tutte le funzioni di gestione delle memorie flash sviluppate all'interno del sistema operativo che gestisce l'intera piattaforma.
2. I moduli flash devono avere tecnologia QLC e interagire nativamente tramite protocollo NVMe con il sistema operativo dello storage e non devono integrare elettronica per operazioni di Flash Translation Layer. Le funzioni di gestione delle memorie flash, come ad esempio quelle mirate alla riduzione della Write Amplification (Wear leveling, Write Coalescing ...), devono cioè essere realizzate dal sistema operativo dello storage e non dai moduli Flash. Pertanto, i moduli Flash non devono essere industry standard SSD.
3. Il sistema offerto deve consentire qualsiasi upgrade hardware e software di tipo evolutivo, senza alcun fermo di servizio e senza la migrazione dei dati, per passare ad un modello di tecnologia più recente. Questo consente superare il problema di End-of-Life delle componenti che in tal modo vengono aggiornate per rimanere sempre in linea con l'ultima tecnologia disponibile sul mercato.
4. In caso di aggiornamento ad un modello di controller più recente, la capacità delle memorie Flash già installate deve essere mantenuta, garantendone la piena efficienza, non richiedendo quindi necessariamente l'acquisizione di nuova capacità né la migrazione dei dati.

5. Il sistema offerto deve essere integralmente contenuto in un unico armadio rack da 42U con occupazione massima di 3RU (rack unit).
6. Il sistema deve essere in grado di crescere almeno fino a 950 TB netti all'interno dello stesso chassis (3RU) oggetto della fornitura
7. Il sistema deve essere in grado di crescere almeno fino a 1700 TB netti, anche prevedendo upgrade a caldo delle componenti, con occupazione massima di 6RU
8. Tutte le funzionalità disponibili per il sistema storage, come le funzioni di replica dei dati, crittografia, data reduction, abilitazione protocolli di accesso, acceleratori di prestazioni, integrazioni applicative, strumenti di monitoring e reporting ecc. , devono essere comprese e attivabili nella loro interezza funzionale e capacitiva, senza costi aggiuntivi per tutto il ciclo di vita del sistema.
9. Il sistema deve essere privo di qualsiasi elemento che possa essere considerato un "Single Point of Failure" (SPOF) e garantire quindi la piena operatività senza degrado alcuno delle prestazioni o riduzione anche parziale delle caratteristiche offerte, anche in caso di guasto o parziale malfunzionamento di una delle componenti.
10. Si richiede che il sistema abbia un livello di disponibilità certificato dal produttore e riscontrabile sul parco installato non inferiore al 99,9999%.
11. Il sistema deve supportare deduplica e compressione dei dati in linea. L'ambito della deduplica, inteso come perimetro dei dati presi in analisi per la riduzione dei blocchi ripetuti, deve essere riferito all'intero sistema, usando come base per la deduplica i segmenti di dati di tutti i protocolli presenti in macchina.
12. La funzione di deduplica in-line dei dati in ingresso al sistema deve agire su segmenti di dati molto granulari, non superiori a 512 Byte.
13. Rispetto alla protezione dei dati, deve essere implementata una soluzione di replica sincrona per realizzare la Business Continuity (RPO=0, RTO=0) tra due siti. Con tale soluzione l'indisponibilità delle singole componenti (host o storage) o di un intero sito non causano interruzioni di servizio né impattano le prestazioni. In presenza di tale configurazione sincrona deve inoltre essere permesso di avere contemporaneamente anche una copia asincrona remota di Disaster Recovery su cui effettuare il ripristino in caso di perdita dei siti di produzione. La replica dovrà essere effettuata mantenendo la consistenza di specifici gruppi di volumi (LUN).

-
14. Il sistema deve consentire di esportare le copie snapshot off-premise tramite protocollo di tipo S3.
 15. Al fine di garantire la necessaria protezione e ridondanza dei dati, dal sito primario dove sarà installato il nuovo storage, dovrà essere possibile allineare un eventuale secondo storage presente presso una delle region del PSN (Polo Strategico Nazionale), tramite funzionalità native dello storage per la replica sincrona, asincrona e semi-sincrona.
 16. In aggiunta alle repliche, sullo storage dovranno poter anche essere utilizzate le funzionalità di “point-in-time snapshot” per la creazione di copie di sicurezza ravvicinate da utilizzare in caso di esigenze di ripristino veloce dei dati. Impostando politiche di retention delle snapshot dovrà essere possibile avere una storicità delle copie da cui partire in caso di disastro.
 17. Tra le varie funzionalità messe a disposizione, deve essere presente una funzionalità anti-ransomware che protegge i dati da modifica e/o cancellazione definitiva in seguito ad un accesso fraudolento ai sistemi. Le copie istantanee dei dati, ottenute tramite snapshot, devono essere inalterabili. Deve essere garantita la conservazione di tali copie tramite l'impossibilità di cancellazione delle stesse per un tempo stabilito dall'amministratore di sistema. Le politiche di snapshotting e retention devono poter essere modificate solo in seguito ad una procedura di autenticazione sicura del cliente.
 18. Il sistema proposto deve supportare tutti i principali protocolli standard quali: Fiber Channel (16/32/64 Gb/s); iSCSI (10/25/100 Gb/s), oltre ai protocolli di Network Attached Storage NFS e SMB. Le funzioni di File Server devono essere disponibili sull'intera capacità, anche per le future espansioni.
 19. Si richiede che il sistema offerto disponga di funzionalità native di encryption dei dati. Tali funzioni dovranno essere disponibili senza l'utilizzo di risorse esterne al sistema e la cifratura dei dati dovrà essere automatica senza inficiare le prestazioni del sistema. Il sistema offerto deve rispondere alle specifiche di certificazione FIPS 140-2. Il sistema deve controllare l'accesso ad ogni singolo device Flash attraverso l'uso di una chiave di crittografia generata dinamicamente a tempo, senza la quale i dati non possono essere letti o scritti.
 20. Deve essere possibile l'uso di un meccanismo di Rapid Data Locking (RDL) in grado di bloccare l'accesso all'array tramite rimozione di una USB connected Smartcards oppure utilizzando un Key Management Internet Protocol (KMIP) per la gestione delle chiavi.

21. Le funzioni di Data Reduction ed Encryption devono essere sempre attive e non possono essere disattivate.
22. Il sistema dovrà prevedere la funzionalità di Thin Provisioning, ovvero la possibilità di allocare più capacità di quella fisicamente disponibile, oltre alla funzione di Hot Volume Resizing, ovvero la possibilità di espandere o ridurre le dimensioni di un volume già erogato senza interrompere l'accesso ai dati del volume stesso e in modalità non distruttiva per i dati stessi.
23. Il sistema dovrà supportare host su cui siano installati i seguenti sistemi operativi. Per tali sistemi operativi dovrà essere inoltre supportata la modalità di multi-path nativa del sistema operativo stesso.
 - Openstack Newton o superiore;
 - Windows 2012 o superiore;
 - RHEL 7.x o superiore;
 - Hyper-V 2012 o superiore;
 - vSphere 6.5 o superiore.
24. È richiesta la compatibilità e la piena integrazione con vCenter/VMware, per la delega della gestione delle aree di storage in ambiente VMware e definiti da VMware come standard VASA e VAAI.
25. È richiesta la compatibilità e la piena integrazione con gli switch FC/ETH del brand CISCO, documentata sul sito ufficiale del fornitore
26. Il sistema dovrà erogare un minimo di 200.000 IOPS (Read/Write = 75/25, BLKsize=8kB) con una latenza massima di 5ms.
27. Il sistema deve avere un consumo energetico < 1,2 KW/h ed consumo energetico per il raffreddamento < 5.000 BTU
28. La soluzione proposta dovrà prevedere l'utilizzo di una piattaforma centralizzata di monitoraggio a cui il personale potrà inviare, in modalità protetta, dati diagnostici, di qualità dei servizi erogati (performance, occupazione, system health) e di allarmistica specifica in modo da consentire una tempestiva escalation all'insorgere di un'anomalia. Il sistema offerto deve altresì disporre di capacità autonoma di invio dei dati statistici di funzionamento e degli allarmi verso la piattaforma di monitoraggio messa a disposizione del Vendor.

29. Deve essere incluso nella fornitura un sw per la verifica dell'impatto ambientale del sistema

30. Il sistema deve prevedere un'interfaccia di gestione clientless di tipo grafico accessibile attraverso il protocollo HTTP/SSL in grado di fornire all'operatore tecnico tutte le funzionalità di gestione delle componenti del sistema. In particolare, dovrà essere possibile eseguire dal sistema di management e di monitoraggio almeno le seguenti attività, fermo restando la condizione di poter gestire ogni componente e/o funzionalità del sistema:

- provisioning dello storage con assegnazione agli host specifici;
- gestione delle repliche locali e remote;
- migrazione/spostamento delle LUN;
- gestione dell'analisi delle performance includendo dati diagnostici, storici e real time;
- mantenimento di uno storico dei dati sulle performance e dell'occupazione dello spazio di almeno 6 mesi;
- gestione del monitoraggio dello stato delle risorse, delle loro proprietà e delle allerte di sistema.

2.8 OGGETTO DELLA FORNITURA STORAGE

La fornitura deve comprendere:

- N° 1 sistema di storage All Flash comprendente tutte le componenti HW, FW, SW e di rete necessarie al corretto funzionamento del sistema come descritto in questo capitolato tecnico. La configurazione hw richiesta è:
 - Fornitura minima di 550TB, calcolata al netto di Raid, Spare e dei benefici della Data Reduction
 - Il sistema storage deve avere almeno 2 controller dual socket, entrambi attivi verso gli host
 - Il sistema storage deve almeno 12 Porte 32G/64G FC con ottiche a 32G, 4 porte 10/ 25Gb iSCSI/ RoCE, oltre alle porte di replica e management
- i servizi associati alla fornitura del sistema, con particolare riferimento a:
 - progettazione

Allegato B1 del Capitolato Speciale per la Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP - Finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU.

-
- consegna e installazione
 - attivazione e test
 - collaudo e accettazione ed avvio in esercizio
 - eventuali future espansioni di capacità
 - garanzia dei sistemi, sostituzione parti guaste e upgrade
 - supporto
 - affiancamento
 - documentazione

Il Sistema proposto deve essere di ultima generazione, nuovo e mai usato in precedenza e, all'atto di presentazione dell'OT, disponibile in versione definitiva e presente nel listino ufficiale del Fornitore. Non sono pertanto ammessi sistemi e prodotti software a corredo non ancora rilasciati (versione beta, pre-release, etc.) o sviluppati espressamente per soddisfare i requisiti di fornitura oggetto della presente Gara. Per nessun componente deve essere stata annunciata, al momento della presentazione dell'Offerta Tecnica, la messa fuori produzione o la sospensione del supporto.

Il Fornitore dovrà fornire documentazione tecnica completa, pena esclusione, di quanto offerto comprensiva di specifiche tecniche.

2.9 SUPPORTO E MANUTENZIONE IN GARANZIA

Il supporto e la manutenzione in garanzia dovranno prevedere per qualsiasi componente:

- una validità di durata non inferiore ai 36 mesi a decorrere dalla data di accettazione del sistema;
- una copertura 24x7 per segnalazioni di guasti e anomalie da effettuare su sistema multipiattaforma (telefono, email, segnalazione Web);
- la possibilità di una diagnostica in locale da parte dei tecnici specializzati con il supporto del personale di ISPRA;
- la presa in carico della richiesta di intervento entro un'ora;
- l'intervento on-site quando necessario, entro 4 ore dalla presa in carico della richiesta;
- un sistema di allertamento locale che consenta al sistema e al software diagnostico in esso presente di inviare automaticamente e autonomamente eventuali segnalazioni al personale addetto di ISPRA che a sua volta comunica a un NOC (Network Operation

Allegato B1 del Capitolato Speciale per la Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP - Finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU.

Center), messo a disposizione del Vendor, preposto alla ricezione e analisi delle segnalazioni, al fine di predisporre eventuali interventi;

- la fruizione senza limitazioni o costi aggiuntivi di qualsiasi attività di aggiornamento firmware e software necessario sia per eliminare o risolvere anomalie, sia per implementare nuove funzionalità per tutta la durata del ciclo di vita del prodotto, purché coperto da un contratto di manutenzione attivo.

3 COMPONENTE B

Viene fornita una descrizione dei servizi richiesti a complemento e per il funzionamento dell'infrastruttura "Enterprise definita nella Componente A.

Si prevedono 3 fasi operative dei servizi:

- FASE A – Consegna presso il CED indicato, installazione e configurazione degli apparati e collaudo di conformità;
- FASE B - Training on the job" ed addestramento all'uso dell'Infrastruttura Cloud;
- FASE C – Assistenza e manutenzione dell'infrastruttura Tecnologica Cloud.

3.1 CONSEGNA, INSTALLAZIONE E COLLAUDO DELLA FORNITURA (FASE A)

La fornitura comprende la consegna, l'installazione ed il collaudo della fornitura, a cura e spese del fornitore, come meglio definite qui di seguito.

Per "installazione e collaudo" si intendono la posa in opera dei nodi nella posizione definita dal committente nel Data Center, l'assemblaggio dei diversi componenti del sistema (server, dischi, schede e configurazione della componente network tra i nodi di una stessa sede), la connessione all'alimentazione elettrica e alla rete locale e la corretta verifica del funzionamento del sistema, oltre alla configurazione software di base del sistema.

Dovranno essere forniti, da parte di tecnici qualificati del Vendor, i servizi professionali necessari all'installazione fisica, la messa in opera e la prima configurazione, nonché la formazione on the job del personale.

Al termine delle attività:

- il sistema dovrà essere collegato alla rete di alimentazione elettrica e la ridondanza di alimentazione dovrà essere stata testata con successo;
- il sistema dovrà essere connesso alla rete dati e la ridondanza di connessione dovrà essere stata testata con successo;
- il sistema dovrà essere operativo al 100% delle funzionalità previste e ogni suo eventuale componente software dovrà essere stato aggiornato alla versione che verrà ritenuta più idonea al funzionamento in ambiente di produzione;
- gli amministratori del sistema dovranno essere totalmente autonomi in tutte le fasi di mantenimento.

Allegato B1 del Capitolato Speciale per la Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP - Finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU.

Per l'“installazione e collaudo” verrà redatto un apposito verbale di collaudo al completamento dell'attività stessa.

3.2 “TRAINING ON THE JOB” ED ADDESTRAMENTO (FASE B)

Il fornitore dovrà altresì curare un periodo di addestramento e “training on the Job”, del personale relativo all'utilizzo dei sistemi e del software di gestione.

L'addestramento ed il “training on the Job” sarà erogato presso la sede di ISPRA, in normale orario lavorativo, in misura di 60 giornate da erogare entro un anno dall'avvio delle attività.

Questo periodo sarà finalizzato a rendere autonomi nell'utilizzo della infrastruttura e a supportare nella installazione e configurazione dell'ambiente DaaS e comprenderà quindi anche la configurazione delle interfacce tra l'infrastruttura e le soluzioni VMWare previste.

3.3 SERVIZIO DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE (FASE C)

La fornitura dovrà comprendere il servizio di manutenzione e di assistenza in garanzia sia per l'hardware che per il software, **erogato direttamente da un unico fornitore.**

L'interfaccia per il supporto, quindi, deve essere unica sia per l'hardware che per il software. Il servizio dovrà essere erogato per **24 mesi** a partire dalla data di collaudo positivo del sistema.

Il livello di supporto deve prevedere supporto H24 (24x7x365), con assistenza on site per tutti i giorni compresi sabato e domenica, per 365 giorni l'anno.

I tempi di ripristino richiesti, successivi alla presa in carico, sono riportati nella tabella seguente, in funzione del tipo di malfunzionamento rilevato (“bloccante” o “non bloccante”):

Per “malfunzionamento bloccante” si intende la tipologia di malfunzionamento a causa della quale le funzionalità non possono essere utilizzate in tutto o in parte dagli utenti;

Per “malfunzionamento non bloccante” si intende la tipologia di malfunzionamento a causa della quale le funzionalità risultano degradate oppure si evidenzia un comportamento anomalo in situazioni specifiche.

Livello di servizio	Tipo di malfunzionamento	Orario di servizio	Tempo di presa in carico	Tempo di Intervento (calcolato dalla presa in carico)
SLA1	Bloccante	24x7	1 ora	Entro 4 ore dalla presa in carico
SLA2	Non Bloccante	24x7	2 ore	Entro 1 giorno solare dalla presa in carico

Devono essere inclusi nella manutenzione eventuali pezzi di ricambio e la relativa installazione.

Il servizio di manutenzione comprenderà sia la manutenzione preventiva che quella correttiva del sistema.

- la manutenzione preventiva: il fornitore si impegna a proporre e concordare con il Committente interventi (regolazioni, controlli, sostituzioni) finalizzati all'ottimizzazione ed all'aggiornamento dei sistemi oggetto della fornitura; tali interventi dovranno essere effettuati periodicamente al fine di consentire la perfetta funzionalità del sistema e prevenirne i malfunzionamenti anche tramite servizi di assistenza tecnica preventivi miranti a ridurre i costi di gestione dei sistemi mediante l'eliminazione delle possibili fonti di problemi;
- La manutenzione correttiva consiste sia nella riparazione dei guasti, blocco o altro inconveniente che dovesse verificarsi sia nella messa a disposizione di tutte le parti di ricambio in sostituzione e nell'esecuzione delle prove e dei controlli necessari a garantire il ripristino del pieno funzionamento del sistema.

Per entrambi i tipi di manutenzione precedentemente indicati, il fornitore dovrà utilizzare parti di ricambio di primaria qualità e nuove di fabbrica, ove esistenti prodotte dallo stesso costruttore del sottosistema.

Il servizio comprenderà altresì, a totale carico del Fornitore, l'effettuazione delle modifiche tecniche, consistenti nei miglioramenti e/o aggiornamenti, al fine di elevare il grado di affidabilità del sistema, di migliorare il funzionamento e di aumentare la sicurezza. In particolare, devono essere compresi nella manutenzione gli interventi di adeguamento del firmware eventualmente richiesti dal committente a fronte di evoluzione delle versioni installate o per garantire la compatibilità con altri sottosistemi.

4 ADERENZA ALLE LINEE GUIDA SULLA QUALITA' ED I PRINCIPI DNSH

Per i prodotti Hardware, il fornitore dovrà garantire i gradi di affidabilità, funzionalità ed aderenza alle specifiche tecniche richieste.

Deve essere allegata all'offerta una scheda tecnica contenente i requisiti logistici degli apparati in termini di peso, spazio occupato, assorbimento di potenza, temperature e quant'altro sia necessario per la corretta sistemazione degli apparati nei locali destinati ad accogliere i sistemi.

Deve essere consegnata una dichiarazione sul rispetto dei principi DSNH comprensiva della scheda n. 8 "Data Center" in cui risulti compilata la checklist.

Firma

Firmato digitalmente da:
CARLO CIPOLLONI
Data: 30/11/2023 14:27:06

PNRR "DigitAP" - MISSIONE_2 RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA
COMPONENTE_4 TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA INVESTIMENTO 3.2
DIGITALIZZAZIONE DEI PARCHI NAZIONALI E DELLE AREE MARINE PROTETTE, SUB-INV. 3.2 A)
CONSERVAZIONE DELLA NATURA - MONITORAGGIO DELLE PRESSIONI E MINACCE SU SPECIE E
HABITAT E CAMBIAMENTO CLIMATICO Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU CUP:
"F82H22000730006"

CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA E RELATIVA PONDERAZIONE

L'affidatario dell'appalto sarà individuato secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 108, c. 2 del D.Lgs. 36/2023 e, in particolare, in base ai seguenti elementi di valutazione:

- Componente tecnica: max 85 punti;
- Componente economica: max 15 punti.

La somma dei punteggi è pari a 100.

Si procederà alla ri-parametrizzazione dei punteggi ottenuti, al massimo punteggio ottenibile

Componente tecnica

N.	CRITERI	SUB-CRITERI	PUNTEGGIO MAX (W _i)
1	CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI INFRASTRUTTURA Max 4 pt.	<i>Prestazioni Server: Ram superiore a 512 GB per nodo</i>	SI 2 pt No 0 pt
		<i>Prestazioni Storage: superiore a 250.000 IOPS, (Read/Write = 75/25, BLKsize=8kB), latenza massima 5ms.</i>	SI 2 pt No 0 pt
2	CARATTERISTICHE DI SCALABILITÀ dello STORAGE MAX 2 pt	<i>Lo storage deve scalare attraverso l'aggiunta di cassette collegati con protocollo NVMe Ethernet a 100Gb</i>	SI 2 pt No 0 pt
3	CARATTERISTICHE DI MODULARITÀ dello STORAGE MAX 3 pt	<i>Modularità Storage: il sistema deve essere in grado di scalare come capacità di memorizzazione tramite l'aggiunta granulare di minimo due moduli flash</i>	SI 3 pt No 0 pt

4	<p>CARATTERISTICHE DI RESILIENZA MAX 3 pt</p>	<p><i>Resilienza Storage: il livello di disponibilità richiesto, non inferiore al 99,9999%, deve essere riferito al singolo array, senza l'implementazione di repliche dati, configurazioni di cluster di nodi o architetture di business continuity</i></p>	<p>SI 3 pt No 0 pt</p>
5	<p>CARATTERISTICHE DI GESTIBILITÀ MAX 4 pt</p>	<p><i>Tutte le funzioni di Replica Dati devono essere realizzate dal codice dei controller e non da componenti esterne al sistema.</i></p>	<p>SI 2 pt No 0 pt</p>
		<p><i>Le funzioni di File Server devono essere realizzate dal codice dei controller e non da componenti esterne al sistema.</i></p>	<p>SI 2 pt No 0 pt</p>
6	<p>CARATTERISTICHE AMBIENTALI E DI SOSTENIBILITÀ DIGITALE MAX 8 pt</p>	<p><i>Gli apparati sono progettati con criteri di sostenibilità o hanno certificazioni (TCO, Energy Star)</i></p>	<p>Tutti 3pt Solo alcuni 1pt Nessuno 0 pt</p>
		<p><i>Le infrastrutture, in particolare quelle asservite alla produzione, hanno un meccanismo (API) in grado di fornire in tempo reale i parametri di consumo</i></p>	<p>SI 3 pt No 0 pt</p>
		<p><i>Nell'offerta è previsto un cruscotto di misurazione dell'efficienza energetica per il supporto all'ottimizzazione delle applicazioni</i></p>	<p>SI 2 pt No 0 pt</p>
7	<p>CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE DELLA FORNITURA STORAGE MAX 4 pt</p>	<p><i>La compressione deve essere eseguita da schede hw dedicate.</i></p>	<p>SI 2 pt No 0 pt</p>
		<p><i>È richiesto il supporto alla creazione/gestione di almeno 400.000 snapshots.</i></p>	<p>SI 2 pt No 0 pt</p>

8	MODALITÀ OPERATIVE DI ESECUZIONE DEI SERVIZI MAX 8 pt	Presenza di Service Manager con almeno 4 delle seguenti certificazioni: Prince2 Agile Practitioner (2023) ; <ul style="list-style-type: none"> - ITIL V4 Foundation (2019) ; - Scrum Fundamentals Certified Credential (2018) ; - Six Sigma White Belt (2017); - Six Sigma Yellow Belt (2017); - Veeva CRM Admin 	SI 3 pt No 0 pt
		Presenza in azienda di una Control Room H24 7 su 7	SI 5 pt No 0 pt
9	LIVELLI PRESTAZIONALI DEL SERVIZIO MAX 10 pt	Migliorie dei tempi della FASE A fornendo un'installazione entro 30gg	SI 4 pt No 0 pt
		Migliorie dei tempi di intervento per malfunzionamento bloccante se entro 2h dalla presa in carico	SI 3 pt No 0 pt
		Migliorie dei tempi di intervento per malfunzionamento NON bloccante se entro 4h dalla presa in carico	SI 3 pt No 0 pt
10	TECNOLOGIE UTILIZZATE MAX 6pt	Per il sistema storage proposto il protocollo NVMe deve essere utilizzato internamente per il colloquio tra controller e cache, oltre che per il colloquio tra controller e tutti i moduli dati (anche cassette di espansione). NVMe deve essere utilizzato esternamente per il colloquio con gli host nelle tre modalità NVMe/ROCE, NVMe/TCP, NVMe/FC	SI 6 pt No 0 pt
11	ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO MAX 18 pt	Azienda con massimo livello di partnership nei 3 Brand previsti / VMware , Veeam, Exagrid di risorse nel proprio organico con certificazioni Brand Storage	SI 6 pt No 0 pt
		Presenza di almeno 10 risorse nel proprio organico con certificazioni Brand VMware	SI 4 pt No 0 pt

		Presenza di almeno 6 risorse nel proprio organico con certificazioni Brand Veeam	SI 4 pt No 0 pt
		Presenza di almeno 6 risorse nel proprio organico con certificazioni Exagrid Certified Engineer	SI 4 pt No 0 pt
12	CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE DEL SERVIZIO MAX 8 pt	<i>Giornata di assistenza nella gestione e/o co-gestione dell'Infrastruttura (0,25 pt. per ogni giornata di 8 ore fino a un max 32 gg)</i>	8
13	PROMOZIONE PER L'IMPRENDITORIA GIOVANILE, L'INCLUSIONE LAVORATIVA DELLE PERSONE CON DISABILITA', LA PARITA' DI GENERE E L'ASSUNZIONE DI GIOVANI CON ETA' INFERIORE A TRENTASEI ANNI E DONNE Max 7 pt	A) <i>Assenza di verbali di discriminazione di genere. Sarà valutata l'assenza, nei 3 anni antecedenti la data di presentazione dell'offerta, di verbali di conciliazione extragiudiziale per discriminazione di genere (artt. 37- 41 del decreto legislativo n. 198 del 2006) con Ufficio Consigliera di parità.</i>	SI 1 pt No 0 pt
		B) <i>Previsione nell'organico aziendale della figura del disability manager.</i>	SI 1 pt No 0 pt
		C) <i>Imprese o start-up in cui la compagine societaria sia composta, per oltre la metà numerica dei soci e di quote di partecipazione, da soggetti di età inferiore ai 36 anni</i>	SI 1 pt No 0 pt

		<p>D) <i>Adozione di strumenti di conciliazione delle esigenze di cura, di vita e di lavoro per i propri dipendenti, nonché modalità innovative di organizzazione del lavoro che prevedano:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a. <i>asilo nido aziendale /territoriale convenzionato inclusivo;</i> b. <i>misure di flessibilità oraria in entrata, uscita, roll up;</i> c. <i>telelavoro o Smart working;</i> d. <i>part time, aspettativa per motivi personali;</i> e. <i>integrazione economica a congedi parentali;</i> f. <i>benefit di cura per infanzia e anziani/disabili non autosufficienti e loro familiari;</i> g. <i>sportello informativo su non discriminazione/pari opportunità/inclusione persone con disabilità;</i> h. <i>forme di comunicazione esterna e interna o aziendale (intranet) accessibile;</i> i. <i>formazione sui temi delle pari opportunità e non discriminazione e della inclusione delle persone con disabilità;</i> j. <i>adesione a network territoriali per la parità;</i> k. <i>attuazione di accomodamenti ragionevoli finalizzati alla inclusione delle persone sorde (servizi-ponte);</i> l. <i>Adozione di servizi di sicurezza sul lavoro specificamente rivolti alle persone con disabilità</i> 	<p>Da 10 a 12 Azioni 4 pt Da 7 a 9 Azioni 3 pt Da 3 a 6 Azioni 2 pt Da 1 a 2 Azioni 1 pt 0 Azioni 0 pt</p>
--	--	---	--

Componente economica

Punti 15 ottenibili con la seguente formula

CONCAVA ALLA MIGLIORE OFFERTA (INTERDIPENDENTE)

Tale formula, è descritta all'interno del documento "Linee guida ANAC n.2, di attuazione del D. Lgs n.50/2016, recanti Offerta economicamente più vantaggiosa.

Il punteggio economico (PE) sarà articolato applicando la seguente formula: $15 * (Ri/Rmax)^{0,3}$

Ove:

- Ri è il ribasso percentuale unico offerto dal Concorrente i-esimo su tutti gli importi unitari posti a base di gara e riportati nel Capitolato tecnico;
- Rmax è il ribasso più elevato tra quelli offerti in gara.

Saranno considerate le prime tre cifre dopo la virgola senza procedere ad alcun arrotondamento

Firma

Firmato digitalmente da:
CARLO CIPOLLONI
Data: 30/11/2023 14:27:32

**PNRR "DigitAP" - MISSIONE 2 "Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica" COMPONENTE 4
"Tutela del Territorio e della Risorsa Idrica" INVESTIMENTO 3.2 "Digitalizzazione dei Parchi
Nazionali e delle Aree Marine Protette" SUB-INV. 3.2 A) Conservazione della Natura -
Monitoraggio delle pressioni e minacce su specie e habitat e cambiamento climatico.
Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU
CUP F82H22000730006**

SCHEMA DI CONTRATTO

Rep. n.

Affidamento della fornitura Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP

CIG

CUP

TRA

l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (nel seguito indicata come ISPRA) con sede e domicilio fiscale in Roma, Via Vitaliano Brancati, 48 - C.F. e P.Iva n. 10125211002, in persona della Dott.ssa Maria Siclari, nella sua qualità di Direttore Generale, giusta Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 11/CA del 19 aprile 2022, **[IN ALTERNATIVA]** del Dott. Carlo Cipolloni, nella sua qualità di

E

la Società (nel seguito indicata come Affidatario) con sede e domicilio fiscale in (.....), Via, n. - C.F. e P.Iva, in persona del Sig., nella sua qualità di legale rappresentante.

PREMESSO CHE

- a. con **Disposizione** n. del, l'ISPRA ha indetto, ai sensi dell'art. 32 del D.lgs. 31 marzo 2023, n. 36 "Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici" (nel seguito denominato Codice), una procedura di gara con sistema dinamico di acquisizione per l'affidamento di una fornitura Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP, da aggiudicare con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 108 del Codice;
- b. **l'Avviso, l'Invito e il Capitolato Speciale e il Capitolato d'Oneri sono stati pubblicati ai sensi dell'art. 84 e 85 del Codice;**
- c. con **Disposizione** n. del, l'ISPRA ha disposto l'aggiudicazione in favore della società, la quale è stata comunicata, ai sensi dell'art. 90, comma 1 del Codice;
- d. **l'Affidatario è stato sottoposto con esito positivo alla verifica del possesso, ai sensi dell'art. 99 del Codice, dei requisiti di ordine generale di cui agli artt. 94 e 95, nonché ai requisiti di ordine speciale cui all'art. 100 del Codice;**
[OPPURE, IN CASO DI URGENZA] **l'Affidatario è stato sottoposto con esito alla verifica del possesso, ai sensi dell'art. 99 del Codice, dei requisiti di ordine generale di cui agli artt. 94 e 95, nonché ai requisiti di ordine speciale cui all'art. 100 del Codice, ad esclusione del Certificato [INDICARE QUALE], per il quale si rimane in attesa di riceverne gli esiti;**
- e. **è decorso il termine di 35 (trentacinque) giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione, come previsto dall'art. 18, comma 3 del Codice;**

- f. l'Affidatario conviene che il contenuto del presente contratto e dei suoi allegati, ivi compresi il Capitolato d'Oneri e il Capitolato Speciale, nonché l'Avviso e l'Invito, definisce in modo adeguato e completo l'oggetto delle prestazioni da eseguire e, in ogni caso, ha potuto acquisire tutti gli elementi per una idonea valutazione tecnica ed economica delle stesse e per la formulazione dell'offerta;
- g. l'Affidatario 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.

**TUTTO QUANTO PREMESSO TRA LE PARTI,
COME IN EPIGRAFE RAPPRESENTATE E DOMICILIATE,
SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:**

Art. 1

Norme regolatrici

1. Le premesse al contratto, gli atti e i documenti richiamati, ancorché non materialmente allegati, costituiscono parte integrante e sostanziale del presente contratto così come l'offerta economica, il Capitolato Speciale, il Capitolato d'Oneri, **[EVENTUALE, VERIFICARE DOCUMENTAZIONE DI GARA] il Progetto di assorbimento e il DUVRI- Documento unico di valutazione dei rischi da interferenze.**
2. L'esecuzione del presente contratto è regolata, oltre che da quanto disposto nel medesimo e nei suoi allegati:
 - I. dal Reg. (UE) 2021/241 che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza e, con particolare riferimento al c.d. *"Do not significant harm principle"* (DNSH), dal Reg. (UE) 2020/852;
 - II. dal decreto legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dall'articolo 1 della Legge 29 luglio 2021, n. 108, concernente la *"Governance del PNRR e le prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure"*;
 - III. dal *Council Implementing Decision (CID)* - Decisione di esecuzione del Consiglio del 13 luglio 2021 che approva il PNRR dell'Italia e l'allegato riveduto della decisione di esecuzione del Consiglio relativa all'approvazione della valutazione del Piano per la Ripresa e la Resilienza dell'Italia (PNRR);
 - IV. dagli Operational Arrangements (OA) del 22 dicembre 2021 tra la Commissione Europea e l'Italia;
 - V. dal Codice civile e dalle altre disposizioni normative in materia di contratti di diritto privato per quanto non regolato dalle disposizioni sopra richiamate;
 - VI. dalle disposizioni del Codice dei contratti pubblici e, in generale, dalle norme applicabili ai contratti della pubblica amministrazione.

Art. 2

Oggetto

1. Il presente contratto ha per oggetto la fornitura Hosting del sistema di raccolta e pubblicazione dati monitoraggio del progetto DigitAP, così come meglio descritto al punto 2) del Capitolato Speciale e del relativo Allegato B1 "Specifiche Tecniche", così come migliorate nell'offerta tecnica dell'Affidatario nelle sole parti/funzioni migliorative e con esclusione di qualunque limitazione e/o condizione non prevista dalle specifiche del Capitolato Speciale - che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente contratto, anche se non allegato, ai seguenti patti e condizioni.

2. Il presente contratto è soggetto all'osservanza delle condizioni stabilite dai seguenti documenti già in possesso dell'Affidatario che si intendono come se fossero qui di seguito integralmente trascritti, anche se non allegati:

- I. Capitolato Speciale;
- II. Allegato B1 "Specifiche Tecniche";
- III. Capitolato d'Oneri;
- IV. Documentazione tecnica dell'Affidatario, presentata in sede di offerta;
- V. Offerta economica presentata in sede di gara;
- VI. DUVRI - Documento unico di valutazione dei rischi da interferenze.

Art. 3

Durata e luogo

1. La fornitura di cui all'art. 2 deve avvenire entro 60 (sessanta) giorni dalla sottoscrizione del contratto e sarà funzionale alla realizzazione degli obiettivi del progetto DigitAP, così come riportati al punto 4) del Capitolato Speciale, presso la sede di ISPRA in Via Vitaliano Brancati.
2. I termini sopra indicati sono perentori e funzionali a garantire il rispetto dei tempi di realizzazione di *milestone* e *target* del PNRR.
3. I servizi ed i termini contrattuali degli stessi sono dettagliati nell'Allegato B1 "Specifiche Tecniche" del Capitolato, ai punti 3.1, 3.2 e 3.3. A cura del Direttore dell'Esecuzione del Contratto verrà redatto verbale dell'inizio delle attività.
4. In nessun caso l'Affidatario potrà sospendere la fornitura e/o la prestazione dei servizi e, comunque, delle attività previste nel contratto, salvo quanto diversamente previsto dall'art. 121 del Codice.

Art. 4

Importo contrattuale

1. L'ammontare complessivo contrattuale della fornitura in premessa è pari ad € 1.024.590,16 (euro), oltre Iva in misura di legge.
2. L'ISPRA si impegna a versare tale importo secondo le modalità di cui al successivo art. 5, previa emissione dell'attestazione di regolare esecuzione/certificato di verifica di conformità/collaudato.
3. La revisione del prezzo può essere applicata dopo i primi dodici mesi (punti 1 e 9 del Capitolato Speciale).
4. In caso di inadempienza contributiva risultante dal Documento unico di regolarità contributiva-Durc, ai sensi e per le finalità di cui all'art. 11 del Codice, sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento). Le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte di ISPRA del certificato di verifica di conformità o di regolare esecuzione, previo rilascio del Documento unico di regolarità contributiva- Durc.

Art. 5

Fatturazione, pagamenti e anticipazione del prezzo

1. Il presente contratto di appalto è finanziato/cofinanziato con risorse del Fondo di Rotazione per l'attuazione dell'iniziativa *Next Generation EU* – Italia nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) da cui deriva l'obbligo delle parti di assicurare il rispetto del divieto di doppio finanziamento di cui all'art. 9 del citato Reg. UE 2021/241.
2. Ai fini del pagamento del corrispettivo contrattuale di cui all'art. 4, l'Affidatario emette fattura a seguito delle seguenti prestazioni contrattuali:

- alla consegna della Componente A previo rilascio del certificato di verifica di conformità, pari al 50% dell'importo contrattuale;
 - al completamento di Fase A della Componente B, pari al 25% dell'importo contrattuale;
 - a saldo, a completamento della Componente B e previo rilascio del certificato di verifica di conformità per il restante 25% dell'importo contrattuale.
3. I pagamenti relativi agli acconti del corrispettivo di appalto sono effettuati nel termine di 30 (trenta) giorni decorrenti dall'adozione di ogni Stato di avanzamento delle prestazioni.
 4. L'eventuale anticipazione del prezzo contrattuale, calcolata sul valore del contratto in misura pari al 20% (venti per cento), secondo quanto disposto dall'art. 125, comma 1 del Codice - se richiesta dall'Affidatario - è corrisposta entro 15 (quindici) giorni dall'effettivo inizio della prestazione, subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione, maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione, ed è progressivamente recuperata dall'ISPRA nel corso dell'esecuzione mediante trattenute proporzionali ai singoli pagamenti in sede di liquidazione di ciascuna fattura.
Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.
 5. Ai fini del pagamento del corrispettivo e comunque ove vi siano fatture in pagamento, l'ISPRA procederà ad acquisire, anche per il subappaltatore, il Documento unico di regolarità contributiva- Durc, attestante la regolarità in ordine al versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti.
 6. L'ISPRA, in ottemperanza alle disposizioni previste dall'art. 48-bis del D.P.R. n. 602 del 29/09/1973, con le modalità di cui al Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze n. 40 del 18/01/2008, per ogni pagamento di importo superiore ad € 5.000,00 (euro cinquemila/00) Iva esclusa, procederà a verificare se il beneficiario è inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno a tale importo.
 7. La mancata o incompleta produzione delle certificazioni di cui sopra, non consentiranno all'ISPRA la liquidazione della relativa fattura. La somma non corrisposta nei termini non produrrà alcun interesse.
 8. L'ISPRA è assoggettata al regime dello *split payment*, ai sensi dell'art. 17-ter, comma 1, del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633, così come modificato dall'art. 1 del D.L. n. 50/2017, provvedendo direttamente al versamento dell'imposta sul valore aggiunto direttamente a favore dell'Erario.
 9. L'ufficio ISPRA individuato per l'acquisizione delle fatture elettroniche è: **Uff_eFatturaPa**; la fattura deve essere esclusivamente trasmessa attraverso lo SDI, il codice univoco assegnato è: **UF3ANQ**; il codice fiscale e la partita iva dell'ISPRA: **10125211002**.
 10. L'indirizzo della sede legale-amministrativa da riportare nell'intestazione della fattura è esclusivamente il seguente: **Via Vitaliano Brancati, 48 – 00144 Roma**.
 11. Ai sensi dell'art. 25 del D.L. n. 66/2014, convertito con modificazioni dalla Legge n. 89/2014, al fine di garantire l'effettiva tracciabilità dei pagamenti da parte della Pubblica Amministrazione, nonché ai sensi dell'art. 9 del Regolamento (UE) 2021/241 e alla circolare MEF-RGS del 31 dicembre 2021, n. 33, al fine di poter garantire l'assenza di doppio finanziamento e l'esatta

ricongiungibilità delle spese al progetto finanziato, le fatture elettroniche emesse verso l'ISPRA dovranno **obbligatoriamente** riportare i seguenti riferimenti:

- a. sigla CRA C04;
- b. numero di procedura
- c. CIG
- d. CUP.....;
- e. codificazione contabile PNRR
- f. titolo dell'intervento PNRR: Progetto **"DigitAP"** - MISSIONE 2 *"Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica"* COMPONENTE 4 *"Tutela del Territorio e della Risorsa Idrica"* INVESTIMENTO 3.2 *"Digitalizzazione dei Parchi Nazionali e delle Aree Marine Protette"* SUB-INV. 3.2 A) *Conservazione della Natura - Monitoraggio delle pressioni e minacce su specie e habitat e cambiamento climatico. Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU.*

12. Le fatture difformi da quanto esposto non potranno essere pagate.

13. Il pagamento di tutti gli importi contrattuali, al fine di poter assolvere agli obblighi sulla tracciabilità dei movimenti finanziari previsti dall'art. 3 della Legge n. 136/2010, sarà effettuato esclusivamente sul/sui conto/i corrente/i bancari e/o postali dedicati. Il mancato utilizzo, nella transazione finanziaria, del bonifico bancario o postale, ovvero di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni di pagamento costituisce causa di risoluzione del contratto.

Art. 6

Condizioni e modalità di esecuzione

1. Le prestazioni contrattuali devono essere eseguite secondo le specifiche contenute ai punti 2) e 3) del Capitolato Speciale, nonché dell'Allegato B *"Specifiche Tecniche"*, e nell'offerta presentata in sede di gara, senza alcun onere aggiuntivo.
2. Le prestazioni da svolgersi presso le sedi dell'ISPRA dovranno essere eseguite senza interferire con il normale lavoro; le modalità e i tempi dovranno comunque essere concordati con l'ISPRA. L'Affidatario si impegna a eseguire le predette prestazioni salvaguardando le esigenze dell'ISPRA senza recare intralcio, disturbo o interruzioni all'attività lavorativa in corso, rinunciando, ora per allora, a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui l'esecuzione delle prestazioni contrattuali dovesse essere ostacolata o resa più onerosa dalle attività svolte dall'ISPRA.
3. ISPRA si riserva la facoltà di risolvere il contratto, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 122 del Codice, senza limiti di tempo, previo il pagamento delle prestazioni relative ai servizi e alle forniture regolarmente eseguiti.
4. L'ISPRA, per le prestazioni in ordine alle quali è previsto da Capitolato Speciale lo svolgimento delle attività presso la propria sede, metterà a disposizione dell'Affidatario i locali necessari allo svolgimento delle medesime. Per le prestazioni contrattuali dovute, l'Affidatario si obbliga, altresì, ad avvalersi esclusivamente di risorse altamente specializzate.
5. Le risorse preposte all'esecuzione delle attività contrattuali da svolgersi presso gli uffici dell'ISPRA potranno accedervi nel rispetto di tutte le relative prescrizioni di sicurezza, previa comunicazione all'ISPRA prima dell'inizio delle attività suddette, dei relativi nominativi e dati anagrafici unitamente agli estremi di un documento di identificazione.
6. Alla scadenza del contratto, l'Affidatario dovrà riconsegnare liberi da cose i locali e le postazioni di lavoro messi a disposizione dall'ISPRA. L'Affidatario dovrà, inoltre, disattivare le linee di collegamento eventualmente poste in essere e restituire all'ISPRA gli eventuali prodotti

software da quest'ultima messi a disposizione.

7. L'Affidatario prende atto che, per lo svolgimento delle attività di propria competenza, l'ISPRA potrà avvalersi sia di proprio personale sia di esperti esterni da essa incaricati.
8. L'Affidatario riconosce all'ISPRA la facoltà di richiedere la sostituzione delle risorse qualora fossero ritenute dalla medesima non idonee alla perfetta esecuzione del presente contratto. L'esercizio da parte dell'ISPRA di tale facoltà non comporterà alcun onere per la stessa.
9. Nell'ipotesi di cui al precedente comma, l'ISPRA si riserva la facoltà di approvare, tramite il Direttore dell'esecuzione del contratto, la nuova figura professionale proposta. L'Affidatario, comunque, dovrà garantire l'erogazione delle attività contrattuali senza soluzione di continuità.
10. Le prestazioni saranno eseguite in ossequio alle vigenti disposizioni normative in materia di sicurezza sul lavoro (D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.), nonché, in particolare, a quanto indicato nel DUVRI e nel verbale di cooperazione e coordinamento sottoscritto dai rappresentanti delle controparti.
11. L'Affidatario, pertanto, dovrà garantire di aver istruito il personale tecnico che svolgerà le suddette prestazioni al fine di tutela della relativa sicurezza.
12. In merito a quanto sopra l'ISPRA si intende sollevata da qualsiasi responsabilità.
13. In caso di inadempimento da parte dell'Affidatario degli obblighi di cui ai precedenti commi, l'ISPRA, fermo il diritto al risarcimento del danno, ha la facoltà di dichiarare risolto di diritto il presente contratto.

Art. 7

Obblighi e adempimenti a carico dell'Affidatario

1. Sono a carico dell'Affidatario, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, tutti gli oneri e i rischi relativi alle attività e agli adempimenti occorrenti all'integrale espletamento dell'oggetto contrattuale, ivi compresi, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, gli oneri relativi alle eventuali spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto alla esecuzione della prestazione, nonché i connessi oneri assicurativi.
2. L'Affidatario si obbliga ad eseguire le prestazioni oggetto del presente contratto a perfetta regola d'arte e nel rispetto di tutte le norme e le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore, e di quelle che dovessero essere emanate nel corso di durata del presente contratto, nonché secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente contratto e nei suoi allegati. Resta espressamente convenuto che gli eventuali maggiori oneri, derivanti dall'osservanza delle predette norme e prescrizioni, resteranno ad esclusivo carico dell'Affidatario, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale. L'Affidatario non potrà, pertanto, avanzare pretesa di compensi, a tale titolo, nei confronti dell'ISPRA.
3. L'Affidatario si impegna espressamente a manlevare e tenere indenne l'ISPRA da tutte le conseguenze derivanti dalla eventuale inosservanza delle norme e prescrizioni tecniche, di sicurezza e sanitarie vigenti.
4. L'Affidatario si obbliga a rispettare tutte le indicazioni relative all'esecuzione contrattuale che dovessero essere impartite dall'ISPRA, nonché a dare immediata comunicazione di ogni circostanza che abbia influenza sull'esecuzione del contratto. L'ISPRA si riserva la facoltà di procedere, in qualsiasi momento e anche senza preavviso, alle verifiche sulla piena e corretta esecuzione del presente contratto. L'Affidatario si impegna, altresì, a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche.
5. L'Affidatario è tenuto a comunicare ogni modificazione negli assetti proprietari, nella struttura di impresa e negli organismi tecnici e amministrativi. Tale comunicazione dovrà pervenire entro

10 (dieci) giorni dall'intervenuta modifica.

6. Tutta la documentazione creata o predisposta dall'Affidatario nell'esecuzione del presente contratto non potrà essere, in alcun modo, comunicata o diffusa a terzi, senza la preventiva approvazione espressa da parte dell'ISPRA.

Art. 8

Obblighi specifici nei contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR e del PNC

[OBBLIGATORIO, SALVO ESPRESSA DEROGA ALL'OBBLIGO ASSUNZIONALE. N.B.: Ai sensi del comma 7, dell'art. 47, del D.L. n. 77/2021 le Stazioni appaltanti possono escludere l'inserimento nei bandi di gara, negli avvisi e negli inviti dei requisiti di partecipazione di cui al comma 4, o stabilire una quota inferiore, dandone adeguata e specifica motivazione, qualora l'oggetto del contratto, la tipologia o la natura del progetto o altri elementi puntualmente indicati ne rendano l'inserimento impossibile o contrastante con obiettivi di universalità e socialità, di efficienza, di economicità e di qualità del servizio, nonché di ottimale impiego delle risorse pubbliche]

1. Ai sensi dell'art. 47, comma 4 del D.L. n. 77/2021, l'Affidatario è tenuto a rispettare l'impegno di assicurare una quota pari almeno al 30% (trenta per cento) delle assunzioni necessarie per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali, sia all'occupazione giovanile (minore di 36 anni) sia all'occupazione femminile, come da obbligo già assunto in sede di offerta.

L'Appaltatore deve produrre, entro 6 mesi dalla stipula del presente contratto - salvo l'ipotesi di differimento espressamente concordato con l'ISPRA - uno schema di organizzazione che dia evidenza dell'entità del personale impiegato nell'esecuzione dell'appalto e le concrete modalità di applicazione della clausola relativa all'assunzione di giovani con età inferiore a 36 anni e donne, con particolare riferimento a inquadramento, trattamento economico e percorso formativo.

L'Appaltatore deve, altresì, trasmettere idonea documentazione relativa ai contratti di lavoro stipulati in coerenza con quanto indicato al primo capoverso del presente comma.

Il rispetto di suddetto obbligo è oggetto di specifico controllo in sede di conformità da parte di ISPRA.

2. **[SOLO PER AFFIDATARIO CON 15 ≤ DIPENDENTI < 50]** Ai sensi dell'art. 47, comma 3 del D.L. n. 77/2021, l'Affidatario, entro sei mesi dalla data di stipula del contratto, produce ad ISPRA una "Relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile" (in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato delle assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta). L'Affidatario è, altresì, tenuto a trasmettere la relazione alle rappresentanze sindacali aziendali ed al consigliere e alla consigliera regionale di parità.
3. **[SOLO PER AFFIDATARIO CON 15 ≤ DIPENDENTI < 50]** Ai sensi dell'art. 47, comma 3-bis del D.L. n. 77/2021, l'Affidatario, entro sei mesi dalla data di stipula del contratto, produce ad ISPRA una "Dichiarazione di regolarità sul diritto al lavoro delle persone con disabilità" con la quale il legale rappresentante attesti l'ottemperanza alle norme che disciplinano il diritto al lavoro delle persone con disabilità, nonché una relazione relativa all'assolvimento degli obblighi di cui alla Legge n. 68/99, illustrando eventuali sanzioni e provvedimenti disposti a loro carico nel triennio antecedente la data di scadenza di presentazione delle offerte. L'Affidatario è altresì tenuto a trasmettere la relazione alle rappresentanze sindacali aziendali.

4. Le sanzioni derivanti dall'inadempimento ai predetti obblighi sono disciplinate dall'articolo ... del presente contratto.

Art. 9

Monitoraggio in itinere e azioni correttive

1. Il Direttore dell'esecuzione provvede al monitoraggio *in itinere* del corretto avanzamento dell'attuazione delle attività, anche attraverso la richiesta dell'eventuale ulteriore documentazione attestante il rispetto delle condizionalità specifiche, del principio DNSH dei principi trasversali PNRR, di tutti i requisiti previsti dalla Misura a cui è associato il Progetto compreso il contributo all'indicatore comune e ai *tagging* climatici e digitali, della tempistica di realizzazione delle altre prestazioni contrattuali, nonché dell'ulteriore documentazione necessaria alla rendicontazione del Progetto, in ottemperanza alle direttive emanate dall'Amministrazione centrale titolare dell'intervento, ovvero alle eventuali richieste pervenute da quest'ultima.
2. Con particolare riferimento al rispetto del principio del DNSH, saranno oggetto di specifica verifica da parte del DEC le attestazioni e dichiarazioni eventualmente previste dal Capitolato tecnico.
3. Il monitoraggio di cui ai commi precedenti avviene al momento della presentazione di ciascuno stato di avanzamento, mediante trasmissione della relativa documentazione.
[OPPURE] Il monitoraggio di cui ai commi precedenti avviene attraverso: [INDICARE MODALITÀ. Es. "trasmissione di relazioni periodiche ogni xxx mesi sull' avanzamento della prestazione"]
4. Ferme le ipotesi di applicabilità delle penali di cui al presente contratto, ove si verificano scostamenti dal corretto avanzamento delle attività, il DEC informa l'operatore economico comunicando, altresì, le pertinenti azioni correttive ed impartendo le disposizioni e le istruzioni operative necessarie a garantire la corretta esecuzione mediante ordini di servizio.

Art. 10

Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro

1. L'Affidatario deve ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi comprese quelle in tema di igiene e sicurezza, previdenza e disciplina infortunistica, assumendo a proprio carico tutti gli oneri relativi.
2. L'Affidatario si obbliga, altresì, ad applicare nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali le condizioni normative retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili alla data di stipula del contratto, alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.
3. L'Affidatario si obbliga a dimostrare, a qualsiasi richiesta dell'ISPRA, l'adempimento di tutte le disposizioni relative alle assicurazioni sociali, derivanti da leggi e contratti collettivi di lavoro, che prevedano il pagamento di contributi da parte dei datori di lavoro a favore dei propri dipendenti. Si richiama quanto disposto dall'art. 11, comma 6 del Codice, nel caso di inadempienza contributiva e retributiva.

[ARTICOLO EVENTUALE, VEDI DOCUMENTI DI GARA E PROGETTO DI ASSORBIMENTO PRESENTATO DALL'AFFIDATARIO]

Art. ...

Obbligo di assorbimento

1. L'Affidatario accetta espressamente la clausola sociale di cui all'art. 57 del Codice volta a

promuovere la stabilità occupazionale del personale impiegato.

2. L'Affidatario, altresì, fornisce tutte le informazioni sul personale utilizzato nel corso dell'esecuzione contrattuale, con riferimento al Progetto di assorbimento presentato in sede di partecipazione alla procedura di gara.
3. L'inadempimento degli obblighi derivanti dalla applicazione della clausola sociale comporta l'applicazione di penali previste nel presente contratto.

Art. 11

Obblighi di riservatezza

1. L'Affidatario ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del presente contratto. In particolare, si precisa che tutti gli obblighi in materia di riservatezza verranno rispettati anche in caso di cessazione dei rapporti attualmente in essere con l'ISPRA e comunque per i cinque anni successivi alla cessazione di efficacia del rapporto contrattuale.
2. L'obbligo di cui al precedente comma sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione del presente contratto.
3. L'obbligo di cui al comma 1 non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio. L'Affidatario è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e risorse, nonché dei propri eventuali subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e risorse di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti.
4. In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'ISPRA ha la facoltà di dichiarare risolto di diritto il presente contratto, fermo restando che l'Affidatario sarà tenuto a risarcire tutti i danni che dovessero derivare all'ISPRA.

Art. 12

Responsabilità per infortuni e danni - Obbligo di manleva

1. L'Affidatario, nell'esecuzione del presente contratto, assume in proprio ogni responsabilità per qualsiasi danno causato a persone o beni, tanto dell'Affidatario quanto dell'ISPRA e/o di terzi.
2. Inoltre, l'Affidatario si obbliga a manlevare e mantenere indenne l'ISPRA da qualsiasi azione di responsabilità eventualmente promossa nei confronti di quest'ultima in ragione dei suddetti inadempimenti e violazioni normative, direttamente e indirettamente connessi all'esecuzione del presente contratto.
3. Nel caso in cui, nel corso dell'esecuzione, si verificano sinistri alle persone o danni alle proprietà, il Direttore dell'esecuzione compila una relazione nella quale descrive il fatto e le presumibili cause e adotta gli opportuni provvedimenti finalizzati a ridurre le conseguenze dannose. Tale relazione è trasmessa senza indugio al RUP.
Restano a carico dell'Affidatario:
 - a. tutte le misure e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni all'ambiente, alle persone e alle cose nell'esecuzione dell'appalto;
 - b. l'onere per il ripristino della situazione preesistente o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti.
4. L'Affidatario non può pretendere indennizzi per danni se non in caso fortuito o di forza maggiore e nei limiti consentiti dal contratto. In tal caso l'Affidatario ne fa denuncia al Direttore dell'esecuzione nei termini stabiliti dal Capitolato Speciale o, in difetto, entro 5 (cinque) giorni da quello dell'evento, a pena di decadenza dal diritto all'indennizzo. Al fine di determinare

l'eventuale indennizzo al quale può avere diritto l'Affidatario, spetta al Direttore dell'esecuzione redigere processo verbale alla presenza di quest'ultimo, accertando: a) lo stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente; b) le cause dei danni, precisando l'eventuale caso fortuito o di forza maggiore; c) l'eventuale negligenza, indicandone il responsabile; d) l'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del Direttore dell'esecuzione; e) l'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni.

5. Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'Affidatario o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.
6. **[OPZIONALE, NEL CASO DI SERVIZI SPECIFICI]** È obbligo dell'Affidatario stipulare specifica polizza assicurativa di responsabilità civile con una delle imprese autorizzate alla copertura dei rischi conseguenti al risarcimento dei danni prodotti all'ISPRA, al suo personale ovvero a terzi o a cose di terzi, da dipendenti dell'Affidatario nell'espletamento dell'attività di appalto nonché dei danni causati in ragione di eventuali ritardi, interruzioni, malfunzionamenti, errori o omissioni commessi nella gestione del servizio oltre che per violazione delle norme e degli obblighi previsti in materia di conservazione sostitutiva dei documenti informatici, con massimale per sinistro non inferiore a € (euro) e con validità a decorrere dalla data di stipula del contratto fino a 12 (dodici) mesi successivi alla sua scadenza, per la copertura di tutti i rischi derivanti dalla esecuzione del presente contratto, per i quali resta in ogni caso fermo l'obbligo di manleva assunto dall'Affidatario.
7. In alternativa alla stipulazione della citata polizza, l'Affidatario potrà dimostrare l'esistenza di una polizza RC, già attivata, avente le medesime caratteristiche indicate per quella specifica. In tal caso, si dovrà produrre un'appendice alla stessa, nella quale si espliciti che la polizza in questione copre anche i servizi previsti dal presente contratto, fermo restando, in ogni caso, l'obbligo di manleva assunto dall'Affidatario, precisando che non vi sono limiti al numero di sinistri e che il massimale per sinistro non è inferiore ad € (euro) **[MASSIMALE DA ADEGUARE IN FUNZIONE DELL'IMPORTO CONTRATTUALE E/O DELLA TIPOLOGIA DEL SERVIZIO]**, mentre la durata dovrà coprire il periodo decorrente dalla data stipula del contratto fino a 12 (dodici) mesi successivi alla sua scadenza.
8. Resta inteso che l'esistenza, e quindi la validità ed efficacia della polizza assicurativa di cui al presente articolo, è condizione essenziale di efficacia del contratto e, pertanto, qualora l'Affidatario non sia in grado di provare in qualsiasi momento la copertura assicurativa di cui si tratta, il presente contratto si risolverà di diritto con conseguente incameramento della cauzione prestata a titolo di penale e fatto salvo l'obbligo di risarcimento del maggior danno subito.

Art. 13

Brevetti industriali e diritti d'autore

1. L'Affidatario assume ogni responsabilità conseguente all'uso di dispositivi o all'adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui.
2. Qualora venga promossa nei confronti dell'ISPRA azione giudiziaria da parte di terzi che vantino diritti su beni acquistati o in licenza d'uso, l'Affidatario manleverà e terrà indenne la stessa, assumendo a proprio carico tutti gli oneri conseguenti, inclusi i danni verso terzi, le spese giudiziali e legali a carico dell'ISPRA.
3. L'ISPRA si obbliga ad informare prontamente per scritto l'Affidatario delle iniziative giudiziarie di cui al precedente comma; in caso di difesa congiunta, l'ISPRA riconosce all'Affidatario la facoltà di nominare un proprio legale di fiducia da affiancare al difensore scelto da essa.

4. Nella succitata ipotesi di azione giudiziaria, l'ISPRA, fermo restando il diritto al risarcimento del danno, ha facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del presente contratto, recuperando e/o ripetendo il corrispettivo versato, detratto un equo compenso per l'avvenuto uso, salvo che l'Affidatario ottenga il consenso alla continuazione dell'uso delle apparecchiature e dei programmi il cui diritto di esclusiva è giuridicamente contestato.

[ARTICOLO EVENTUALE, SOLO NEL CASO DI APPARECCHIATURE E SOFTWARE]

Art. ...

Utilizzo delle apparecchiature e dei prodotti software

1. L'Affidatario dovrà richiedere per iscritto all'ISPRA l'autorizzazione all'utilizzo di propri prodotti software negli ambienti informatici messi a disposizione dall'ISPRA medesima, indicando il tipo di prodotto ed il motivo del suo utilizzo; l'uso di prodotti software non autorizzati dall'ISPRA costituirà grave inadempienza contrattuale a tutti gli effetti di legge.
2. L'Affidatario garantisce, in ogni caso, che i prodotti software sono esenti da virus, essendo state adottate a tal fine tutte le opportune cautele.
3. L'Affidatario è obbligato a sottoporre i supporti magnetici da impiegare negli ambienti dell'ISPRA alle verifiche che l'ISPRA riterrà opportune prima dell'utilizzo, ovvero a far operare il proprio personale esclusivamente sulle apparecchiature messe a disposizione.
4. In caso di inadempimento dell'Affidatario alle obbligazioni di cui ai precedenti commi e/o nel caso in cui non sussistano o vengano meno le garanzie di cui al secondo capoverso del presente articolo, ferma restando la facoltà dell'ISPRA di risolvere il presente contratto, l'Affidatario è obbligato al risarcimento di ogni e qualsiasi danno, in forma specifica o per equivalente.

Art. 14

Subappalto e sub-contratti

1. L'Affidatario, conformemente a quanto dichiarato in sede di offerta, non intende affidare in subappalto l'esecuzione di alcuna prestazione oggetto del contratto.
1. **[OPPURE, IN CASO DI SUBAPPALTO, SOLO PER CONTRATTI AD ALTA INTENSITÀ DI MANODOPERA]** L'Affidatario, conformemente a quanto dichiarato in sede di offerta, affida in subappalto, in misura del ...% (... per cento) dell'importo contrattuale (comunque inferiore al 50%), l'esecuzione delle seguenti prestazioni:
 -
 - -.....
1. **[OPPURE, IN CASO DI SUBAPPALTO, PER GLI ALTRI CONTRATTI SENZA LIMITI AL SUBAPPALTO]** Fermo restando il divieto di integrale affidamento a terzi del contratto a pena di nullità, l'Affidatario, conformemente a quanto indicato in sede di offerta, affida in subappalto le seguenti prestazioni:
 -
 - -.....
1. **[OPPURE, IN CASO DI SUBAPPALTO, PER GLI ALTRI CONTRATTI CON PRESTAZIONI NON SUBAPPALTABILI]** Fermo restando il divieto di integrale affidamento a terzi delle prestazioni espressamente riservate all'esecuzione dell'Affidatario, quest'ultimo, conformemente a quanto indicato in sede di offerta, affida in subappalto le seguenti prestazioni:
 -
 -
2. L'Affidatario è responsabile dei danni che dovessero derivare all'ISPRA o a terzi per fatti comunque imputabili ai soggetti cui sono state affidate le suddette attività.
3. I subappaltatori dovranno mantenere, per tutta la durata del presente contratto, i requisiti

prescritti dalla documentazione di gara, nonché dalla normativa vigente in materia, per lo svolgimento delle attività agli stessi affidate.

4. L'Affidatario trasmette all'ISPRA il contratto di subappalto, almeno 20 (venti) giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Il contratto di subappalto indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici. Altresì, nel contratto di subappalto, deve essere inserita - a pena di nullità assoluta - un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3, comma 9 della Legge n. 136/2010.
5. Nel contratto di subappalto è inserita una clausola con la quale il subappaltatore si impegna al rispetto delle condizionalità specifiche, del principio DNSH dei principi trasversali PNRR, di tutti i requisiti previsti dalla Misura a cui è associato il Progetto, compreso il contributo all'indicatore comune e ai tagging climatici e digitali, della tempistica di realizzazione delle altre prestazioni contrattuali.
6. L'Affidatario allega al suddetto contratto, la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'art. 2359 del Codice civile con il titolare del subappalto. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio.
7. Al momento del deposito del contratto l'Affidatario trasmette la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza delle cause di esclusione di cui agli artt. 94, 95 e 100 del Codice. L'Affidatario deve provvedere a sostituire il subappaltatore relativamente al quale, all'esito di apposita verifica, sia stata accertata la sussistenza di cause di esclusione di cui agli artt. 94, 95 e 100 del Codice.
8. Nel caso in cui l'Affidatario, per l'esecuzione del presente appalto, stipuli sub-contratti che non configurano subappalto, deve comunicare all'ISPRA, prima dell'inizio della prestazione e per ciascuno dei sub-contratti, i seguenti dati:
 - a. il nome del sub-contraente;
 - b. l'importo del sub-contratto;
 - c. l'oggetto del servizio o fornitura affidati.
9. L'Affidatario deve inoltre comunicare all'ISPRA le eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto.
10. L'Affidatario si obbliga a manlevare e tenere indenne l'ISPRA da qualsivoglia pretesa di terzi per fatti imputabili al subappaltatore o ai suoi ausiliari.
11. L'Affidatario si obbliga a risolvere tempestivamente il contratto di subappalto qualora, durante l'esecuzione dello stesso, vengano accertati dall'ISPRA inadempimenti, da parte del subappaltatore, di rilevanza tale da giustificare la risoluzione, avuto riguardo all'interesse dell'ISPRA. In tal caso l'Affidatario non avrà diritto ad alcun indennizzo da parte dell'ISPRA, né al differimento dei termini di esecuzione del contratto.
12. In caso di inadempimento da parte dell'Affidatario agli obblighi di cui ai precedenti commi, l'ISPRA può risolvere il contratto, salvo il diritto al risarcimento del danno.
13. Per tutto quanto non previsto si applicano le disposizioni di cui all'art. 119 del Codice.

[ARTICOLO EVENTUALE, SOLO NEL CASO DI AVVALIMENTO]

Art. ...

Avvalimento

1. L'Affidatario è soggetto alle disposizioni di cui all'art. 104 del Codice e alle altre disposizioni normative in materia di avvalimento.

2. L'Affidatario e l'impresa ausiliaria (P.Iva/C.F.) sono responsabili in solido nei confronti dell'ISPRA in relazione alle prestazioni oggetto del contratto.
3. Il contratto è in ogni caso eseguito dall'impresa che partecipa alla gara, alla quale è rilasciato il certificato di esecuzione, e l'impresa ausiliaria può assumere il ruolo di subappaltatore nei limiti dei requisiti prestati.
4. ISPRA esegue in corso d'esecuzione le verifiche sostanziali circa l'effettivo possesso dei requisiti e delle risorse oggetto dell'avvalimento da parte dell'impresa ausiliaria, nonché l'effettivo impiego delle risorse medesime nell'esecuzione dell'appalto. A tal fine il RUP accerta in corso d'opera che le prestazioni oggetto di contratto sono svolte direttamente dalle risorse umane e strumentali dell'impresa ausiliaria che il titolare del contratto utilizza in adempimento degli obblighi derivanti dal contratto di avvalimento, pena la risoluzione del contratto d'appalto. Provvede, inoltre, ad inviare ad entrambe le parti del contratto di avvalimento, le comunicazioni di cui all'art. 29 del Codice.
5. In caso di ricorso all'istituto dell'avvalimento da parte dell'Affidatario, il RUP nello svolgimento delle attività di verifica accerta il possesso dei requisiti ai sensi dell'art. 104, comma 9 del Codice.

Art. 15

Obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari

1. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 l'Affidatario si obbliga a rispettare puntualmente quanto previsto dalla predetta disposizione in ordine agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.
2. Ferme restando le ulteriori ipotesi di risoluzione previste dal presente contratto, ai sensi di quanto disposto dall'art. 3, comma 9-bis della Legge n. 136/2010, il mancato utilizzo, nella transazione finanziaria, del bonifico bancario o postale, ovvero di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni di pagamento costituisce causa di risoluzione del contratto.
3. **[IN CASO DI R.T.I. E CONSORZI]** Nei raggruppamenti temporanei di imprese, consorzi ed imprese riunite, ciascun componente del raggruppamento temporaneo di imprese è tenuto ad osservare, in proprio e nei rapporti con eventuali subcontraenti, gli obblighi derivanti dalla Legge n. 136/2010, anche al fine di non interrompere la concatenazione di flussi tracciati tra ISPRA e singoli subcontraenti. Pertanto, la mandataria è tenuta a rispettare nei pagamenti effettuati verso le mandanti le clausole di tracciabilità che devono, altresì, essere inserite nel contratto di mandato. Le medesime disposizioni valgono in relazione ai consorzi ordinari di concorrenti.
4. Nei consorzi stabili, qualora il consorzio esegua direttamente i lavori, lo stesso deve osservare gli obblighi di tracciabilità nei rapporti con l'ISPRA e con i subcontraenti. Nella diversa ipotesi in cui il consorzio indichi le imprese esecutrici, queste ultime devono avere un conto dedicato sul quale il consorzio, a seguito del pagamento da parte dell'ISPRA sul conto dedicato dello stesso, effettuerà, a sua volta, il pagamento.

Art. 16

Garanzia definitiva

1. A garanzia dell'esatto e tempestivo adempimento degli obblighi contrattuali derivanti dal presente contratto, l'Affidatario deposita idonea garanzia definitiva, resa ai sensi dell'art. 117 del Codice, in favore dell'ISPRA.

PROMEMORIA

SALVO RIDUZIONE PER CERTIFICAZIONI O SALVO AUMENTO PER RIBASSI SUPERIORI AL 10%

(DIECI PER CENTO), IN TAL CASO LA GARANZIA DA COSTITUIRE È AUMENTATA DI TANTI PUNTI PERCENTUALI QUANTI SONO QUELLI ECCEDENTI IL 10% (DIECI PER CENTO). OVE IL RIBASSO SIA SUPERIORE AL 20% (VENTI PER CENTO), L'AUMENTO È DI DUE PUNTI PERCENTUALI PER OGNI PUNTO DI RIBASSO SUPERIORE AL 20% (VENTI PER CENTO).

2. La garanzia ha validità temporale pari alla durata del contratto (.....) mesi/anni, cui si aggiungono i 12 (dodici) mesi a garanzia dei prodotti collaudati e dovrà, comunque, avere efficacia fino al rilascio dell'attestazione di regolare esecuzione/certificato di verifica di conformità/collaudato.
3. La garanzia dovrà essere reintegrata entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della richiesta dell'ISPRA qualora, in fase di esecuzione del contratto, essa sia stata escussa parzialmente o totalmente a seguito di ritardi o altre inadempienze da parte dell'Affidatario. In caso di inadempimento a tale obbligo, l'ISPRA ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto.
4. La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80% (ottanta per cento) dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta del Committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'Affidatario, degli stati di avanzamento della prestazione o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.
5. L'ammontare residuo pari al 20% (venti per cento) dell'iniziale importo garantito è svincolato secondo la normativa vigente.
6. L'ISPRA ha diritto di valersi della cauzione per l'applicazione delle penali, nei casi di risoluzione del contratto e/o per la soddisfazione degli obblighi contemplati nel presente contratto.

[ARTICOLO ALTERNATIVO ALLA GARANZIA DEFINITIVA]

Art. 16

Esonero dalla Garanzia definitiva. Miglioramento del prezzo di aggiudicazione

1. L'ISPRA, con adeguata previa motivazione, ha esonerato l'Affidatario dalla prestazione della garanzia definitiva, ai sensi dell'art. 117, comma 14 del Codice, in virtù del miglioramento del prezzo di aggiudicazione, ovvero delle condizioni di esecuzione.

Art. 17

Penali

1. Le penali per il ritardo nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali da parte dell'Affidatario sono commisurate ai giorni di ritardo e proporzionali rispetto all'importo del contratto o alle prestazioni del contratto.
2. **[LE PENALI LEGATE AL RITARDO IN MISURA GIORNALIERA COMPRESA TRA LO 0,3 PER MILLE E L'1 PER MILLE E NON POSSONO SUPERARE COMPLESSIVAMENTE IL 10%]** Le penali dovute sono calcolate in misura giornaliera pari:

- a) allo 0,5‰ dell'ammontare netto contrattuale, nel caso di ritardato adempimento alle prestazioni di cui al paragrafo 3) del Capitolato Speciale;

[PNRR - OBBLIGATORIO, SALVO ESPRESSA DEROGA ALL'OBBLIGO ASSUNZIONALE]

- b) allo 0,3‰ nel caso di inosservanza di cui all'art. 47, comma 4 del D.L. n. 77/2021 dell'obbligo di assicurare una quota pari almeno al 30% (trenta per cento) delle assunzioni necessarie per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali sia all'occupazione giovanile sia all'occupazione femminile, secondo la gravità dell'inadempimento contestato, per ogni giorno di ritardo;

[PNRR - OBBLIGATORIO, IN CASO DI AFFIDATARIO CON 15 ≤ DIPENDENTI < 50]

- c) allo 0,6‰ dell'ammontare netto contrattuale, nel caso di ritardo rispetto al termine indicato dall'art. 47, comma 3 del D.L. n. 77/2021 (sei mesi dalla stipula del contratto) nella produzione della Relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile;
- d) allo 0,6‰ dell'ammontare netto contrattuale nel caso di ritardo rispetto al termine indicato dall'art. 47, comma 3-bis del D.L. n. 77/2021 (sei mesi dalla stipula del contratto) nella produzione della Dichiarazione relativa all'assolvimento delle norme che disciplinano il diritto al lavoro delle persone con disabilità e della Relazione relativa a tale assolvimento e alle eventuali sanzioni e provvedimenti nel triennio antecedente la data di scadenza di presentazione delle offerte;

[PNRR - FACOLTATIVO, NEL CASO DI ULTERIORI PREMIALITÀ DELLA STAZIONE APPALTANTE]

- e) allo 0,7‰ nel caso di inosservanza di cui all'art. 47, comma 5 del D.L. n. 77/2021 degli oneri derivanti dall'applicazione delle clausole di premialità di cui ai criteri di valutazione n. e n. del Capitolato d'oneri Speciale e come da offerta tecnica presentata in fase di gara, per ogni giorno di ritardo;

[FACOLTATIVO - INSERIRE EVENTUALI ALTRE IPOTESI]

- f) all'1‰ nel caso di mancata osservanza della consegna delle dichiarazioni DSNH entro 30 giorni dalla data di collaudo dell'infrastruttura, poiché impatta sugli obiettivi specifici del progetto DigitAP PNRR.

3. Le penali dovute non possono superare complessivamente il 10% (dieci per cento) dell'ammontare netto contrattuale. **[OPPURE IN DEROGA ALL'ART. 126, COMMA 1 DEL CODICE, LE PENALI DOVUTE PER INADEMPIMENTI RELATIVI A CONTRATTI FINANZIATI IN TUTTO O IN PARTE DAL PNRR O DAL PNC SONO CALCOLATE IN RELAZIONE ALL'ENTITÀ DELLE CONSEGUENZE LEGATE AL RITARDO IN MISURA GIORNALIERA COMPRESA TRA LO 0,6 PER MILLE E L'1 PER MILLE E NON POSSONO SUPERARE COMPLESSIVAMENTE IL 20%]** In deroga all'art. 126, comma 1 del Codice, le penali dovute per inadempimenti relativi a contratti finanziati in tutto o in parte dal PNRR o dal PNC non possono superare complessivamente il 20% (venti per cento) dell'ammontare netto contrattuale.
4. Gli inadempimenti contrattuali che danno luogo all'applicazione delle penali sono contestati all'Affidatario per iscritto dal Direttore dell'esecuzione del contratto.
5. L'Affidatario è, in ogni caso, tenuto a comunicare le proprie controdeduzioni al Direttore nel termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla contestazione, ai fini della valutazione da parte dell'ISPRA.
6. In caso di applicazione delle penali, l'ISPRA procede al recupero del relativo importo in sede di pagamento delle fatture, ovvero ad incamerare la cauzione per la quota parte relativa ai danni subiti.
7. **[OPZIONALE, CONTROLLARE BANDO E/O AVVISO DI INDIZIONE GARA – PREMIO DI ACCELERAZIONE]** Ai sensi dell'art. 50, comma 4 del D.L. n. 77/2021, qualora la verifica di conformità si concluda con esito positivo e l'ultimazione dell'appalto avvenga in anticipo rispetto al termine indicato è riconosciuto all'Affidatario un premio di accelerazione per ogni giorno di anticipo determinato nella misura del‰ dell'ammontare netto contrattuale **[INDIVIDUARE LA QUOTA SULLA BASE DEGLI STESSI CRITERI STABILITI PER IL CALCOLO DELLE PENALI]**, nei limiti di € (euro) **[INDIVIDUARE IMPORTO SULLA BASE DELLE RISORSE DISPONIBILI RISULTANTI DAL QUADRO ECONOMICO E ALL'ESITO DEGLI EVENTUALI RIBASSI D'ASTA]**.
8. Qualora dagli inadempimenti di cui al presente articolo derivi la revoca o la riduzione del

finanziamento PNRR, l'ISPRA agirà in rivalsa nei confronti dell'Affidatario.

Art. 18

Risoluzione

1. L'ISPRA può risolvere il presente contratto, senza limiti di tempo, qualora ricorra una o più delle condizioni indicate ai commi 1, 2 dell'art. 122 del Codice.
2. L'ISPRA, altresì, si riserva il diritto di risolvere il presente contratto, ai sensi dell'art. 122, comma 3 ove accerti un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'Affidatario, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, previa contestazione degli addebiti allo stesso Affidatario, assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al RUP. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'Affidatario abbia risposto, l'ISPRA, su proposta del RUP, dichiara risolto il contratto con atto scritto comunicato all'Affidatario. In tal caso l'ISPRA ha la facoltà di incamerare la garanzia definitiva, nonché di procedere all'esecuzione in danno dell'Affidatario, restando salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale maggior danno.
3. In ogni caso l'ISPRA, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, potrà risolvere di diritto il presente contratto ai sensi dell'art. 1456 del Codice civile, previa dichiarazione da comunicarsi all'Affidatario con PEC, nei seguenti casi:
 - a. mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa, entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta da parte dell'ISPRA;
 - b. **inosservanza degli articoli: condizioni e modalità di esecuzione del servizio (art. 6); obblighi derivanti dal rapporto di lavoro (art. 8); obblighi di riservatezza (art. 9); responsabilità per infortuni e danni - Obbligo di manleva (art. 10); brevetti industriali e diritti d'autore (art. 11); utilizzo delle apparecchiature e dei prodotti software (art. ...); subappalto e sub-contratti (art. 14); garanzia definitiva (art. 16); divieto di cessione del contratto - Cessione del credito (art. 20); proprietà del software sviluppato e dei prodotti in genere (art. 24).**
4. L'ISPRA procederà alla risoluzione del presente contratto in qualsiasi momento e qualunque sia il suo stato di esecuzione, senza preavviso, qualora nei confronti dell'Affidatario sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al D.lgs. n. 159/2011 *"Codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione"*. ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui al capo II del titolo IV della parte V del Codice.
5. In ogni caso, l'Autorità potrà risolvere il contratto qualora fosse accertato il venir meno di ogni altro requisito morale richiesto dall'art. 94 e 95 del Codice.
6. In caso di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 122 del Codice, ovvero in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del contratto, si applica quanto disposto dall'art. 124 del Codice.
7. In caso di risoluzione del contratto, l'Affidatario si impegna a fornire all'ISPRA tutta la documentazione tecnica e i dati necessari al fine di provvedere direttamente o tramite terzi all'esecuzione dello stesso.

Art. 19

Recesso

1. Fermo restando quanto previsto dagli articoli 88, comma 4-ter, e 92, comma 4, del D.lgs. n. 159/2011 *"Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione"*, l'ISPRA, ai sensi dell'art. 123 del Codice, ha diritto, a suo insindacabile giudizio e senza necessità di motivazione, di

recedere dal presente contratto in qualsiasi momento, con preavviso di almeno 20 (venti) giorni solari, da comunicarsi all'Affidatario con PEC. Dalla data di efficacia del recesso, l'Affidatario dovrà cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti danno alcuno all'ISPRA. In caso di recesso dell'ISPRA, l'Affidatario ha diritto al pagamento di quanto correttamente eseguito a regola d'arte nonché del valore dei materiali utili esistenti in magazzino, oltre al decimo dell'importo dei servizi o delle forniture non eseguite, calcolato secondo quanto previsto nell'Allegato II.14 del Codice

2. In caso di sopravvenienze normative interessanti l'ISPRA che abbiano incidenza sull'esecuzione della fornitura o della prestazione del servizio, la stessa ISPRA potrà, per giusta causa, recedere in tutto o in parte unilateralmente dal contratto, con un preavviso di 30 (trenta) giorni solari, da comunicarsi all'Affidatario con PEC.
3. Nelle ipotesi di recesso per giusta causa di cui al precedente comma, l'Affidatario ha diritto al pagamento di quanto correttamente eseguito a regola d'arte secondo i corrispettivi e le condizioni di contratto e rinuncia, ora per allora, a qualsiasi pretesa risarcitoria, ad ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese, anche in deroga a quanto stabilito all'art. 1671 del Codice civile.
4. In caso di recesso dal contratto ai sensi dell'art. 88, comma 4-ter, del D.lgs. n. 159/2011, si applica quanto disposto dall'art. 124 del Codice.

Art. 20

Divieto di cessione del contratto - Cessione del credito

1. Fatte salve le vicende soggettive dell'Affidatario del contratto, disciplinate all'art. 120, comma 1, lett. d), punto 2) del Codice, è fatto divieto all'Affidatario di cedere il presente contratto, a pena di nullità della cessione stessa. Per tutto quanto non previsto si applicano le disposizioni di cui all'art. 120 del Codice.
2. L'Affidatario può cedere i crediti derivanti dal contratto con le modalità espresse all'art. 120, comma 12 del Codice. Le cessioni dei crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate all'ISPRA. Si applicano le disposizioni di cui alla Legge n. 52/1991.
3. L'Affidatario, in caso di cessione dei crediti, si impegna a comunicare il CIG del presente contratto al cessionario, eventualmente anche nell'atto di cessione, affinché lo stesso venga riportato sugli strumenti di pagamento utilizzati. Il cessionario è tenuto ad utilizzare conti correnti dedicati nonché ad anticipare i pagamenti all'Affidatario, mediante bonifico bancario o postale, sui conti correnti dedicati dell'Affidatario medesimo, riportando il CIG.
Nel caso di cessione dei crediti, l'affidatario si impegna a garantire che i pagamenti siano effettuati al cessionario mediante strumenti che consentono la piena tracciabilità, sui conti correnti dedicati.
4. In caso di inosservanza da parte dell'Affidatario agli obblighi di cui al presente articolo, fermo restando il diritto dell'ISPRA al risarcimento del danno, il presente contratto si intende risolto di diritto.

Art. 21

Procedure concorsuali. Morte e incapacità dell'imprenditore individuale

1. Fermo restando quanto disposto dall'art. 390 del D.lgs. n. 14/2019 "*Codice della crisi d'impresa e dell'insolvenza in attuazione della legge 19 ottobre 2017, n. 155*", in caso di liquidazione giudiziale, di liquidazione coatta e concordato preventivo, si applica quanto disposto dall'art. 124, comma 1 del Codice.
2. Qualora l'Affidatario sia un'impresa individuale, nel caso di morte, interdizione o inabilitazione

dell'imprenditore, è facoltà dell'ISPRA proseguire il contratto con i suoi eredi o aventi causa ovvero recedere dal contratto.

3. Nel caso in cui l'Affidatario sia un R.T.I., si applica l'art. 48, commi 17 e 18 del Codice.

Art. 22

Principio di conservazione dell'equilibrio contrattuale.

Modifica del contratto in fase di esecuzione

1. Il contratto è sempre modificabile, ai sensi dell'art. 9 del Codice per il principio di conservazione dell'equilibrio contrattuale, nel rispetto delle clausole di rinegoziazione contenute nel presente contratto.
2. Le modifiche e le varianti al presente Contratto sono regolate dall'art. 120 del Codice.
3. **[VERIFICARE L'INDICAZIONE DEL QUINTO D'OBBLIGO NEI DOCUMENTI DI GARA]** L'ISPRA, ai sensi dell'art. 120, comma 9 del Codice, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del presente contratto, può imporre all'Affidatario l'esecuzione alle stesse condizioni del medesimo. In tal caso l'Affidatario non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.
4. L'Affidatario espressamente accetta di eseguire tutte le variazioni di carattere non sostanziale che siano ritenute opportune dall'ISPRA, purché non mutino sostanzialmente la natura delle attività oggetto del contratto e non comportino a carico dell'esecutore maggiori oneri.
5. Nessuna variazione o modifica al contratto potrà essere introdotta dall'Affidatario se non sia stata approvata dall'ISPRA.

Art. 23

RUP. [OPZIONALE] DEC-Direttore dell'esecuzione del contratto. Responsabile del servizio

1. L'incarico di DEC-Direttore dell'esecuzione del contratto è ricoperto dal RUP a eccezione dei contratti aventi a oggetto servizi e forniture di particolare importanza, per qualità o importo delle prestazioni, come individuati dall'art. 32, comma 2 dell'Allegato II.14.
2. Fermo restando il rispetto delle disposizioni di servizio eventualmente impartite dal RUP, il direttore dell'esecuzione opera in autonomia in ordine al coordinamento, alla direzione e al controllo tecnico-contabile nell'esclusivo interesse all'efficiente e sollecita esecuzione del contratto.
3. RUP della procedura è: Dott./Ing.; **[OPZIONALE] DEC-Direttore dell'esecuzione del contratto è:**
4. L'Affidatario indicherà il nominativo del Responsabile del servizio che interagirà con la committenza, in nome e per conto dell'Affidatario medesimo, in ordine all'esecuzione dell'appalto di cui trattasi.
5. La eventuale modifica e/o sostituzione del Responsabile del servizio dovrà essere comunicata preventivamente e tempestivamente al DEC.
6. Per ogni altro aspetto non definito si applicano le disposizioni di cui all'art. 114 del Codice e all'Allegato II.14

Art. 24

Patto di Integrità

1. I contraenti conformano i propri comportamenti ai principi di lealtà, trasparenza e correttezza, nonché all'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 dell'appalto/dell'accordo quadro e/o al fine di distorcerne la relativa corretta esecuzione.
2. Il personale dell'ISPRA, impiegato ad ogni livello nell'espletamento delle procedure del

presente affidamento e nel controllo dell'esecuzione del relativo contratto stipulato, è consapevole del presente Patto di Integrità, il cui spirito condivide pienamente, nonché delle sanzioni previste a suo carico in caso di mancato rispetto di esso.

3. L'ISPRA si impegna a rendere pubblici i dati più rilevanti riguardanti le gare, come previsto dalla Legge n. 190/2012 e dal D.lgs. n. 33/2013.
4. L'Affidatario si impegna a comunicare, ai sensi dell'art. 16 del Codice, qualsivoglia conflitto di interesse dovesse insorgere nella fase esecutiva dell'appalto, rispetto ai soggetti intervenuti nella procedura di affidamento, nonché qualsivoglia ulteriore causa ostativa prevista dalla normativa vigente. Si impegna, altresì, ad astenersi prontamente da qualunque atto e/o comportamento dal quale possa derivare un conflitto di interesse.
5. L'Affidatario si impegna a segnalare all'ISPRA qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità o distorsione nelle fasi di svolgimento dell'affidamento e/o durante l'esecuzione dell'appalto/dell'accordo quadro, da parte di ogni interessato o addetto, o di chiunque possa influenzare le decisioni relative all'affidamento in oggetto.
6. L'Affidatario attesta, altresì, che non si è accordato con altri partecipanti alla indagine di mercato per limitare con mezzi illeciti la concorrenza.
7. L'Affidatario si impegna a rendere noti, su richiesta dell'ISPRA, tutti i pagamenti eseguiti e riguardanti il contratto.
8. L'Affidatario si impegna a rispettare le disposizioni di cui al D.P.R. 16 aprile 2013, n. 62 "Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'articolo 54 del D.lgs. 30 marzo 2001, n. 165", il quale definisce i doveri minimi di diligenza, lealtà, imparzialità e buona condotta che anche i prestatori di beni e servizi per la Pubblica Amministrazione sono tenuti ad osservare.
9. L'Affidatario accetta che, nel caso di mancato rispetto degli impegni anticorruzione assunti con il presente Patto di Integrità, potranno essere applicate le seguenti sanzioni, secondo la gravità della violazione accertata:
 - a. valutazione del comportamento dell'Affidatario ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 98, comma 3, lett. b) del Codice;
 - b. risoluzione del contratto;
 - c. eventuale escussione della cauzione, ove prevista.

Art. 25

Pantouflage-revolving doors

1. L'Affidatario si obbliga ad osservare il divieto di cui all'art. 53, comma 16-ter, del D.lgs. n. 165/2001 in materia di *pantouflage-revolving doors*, nonché il "Codice di comportamento dei dipendenti dell'ISPRA" consultabile sul sito web dell'ISPRA nella sezione Amministrazione trasparente.
2. La violazione del citato art. 53, comma 16-ter del D.lgs. n. 165/2001 determina la nullità del presente contratto e l'incapacità a contrattare con la Pubblica Amministrazione per i successivi tre anni con obbligo di restituzione dei compensi eventualmente percepiti e accertati ad essi riferiti.

Art. 26

Proprietà del software sviluppato e dei prodotti in genere

1. L'ISPRA acquisisce il diritto di proprietà e, quindi, di utilizzazione e sfruttamento economico, di tutto quanto realizzato dall'Affidatario in esecuzione del presente contratto (a titolo meramente esemplificativo ed affatto esaustivo, trattasi dei prodotti software e dei sistemi sviluppati, degli elaborati, delle procedure software e più in generale di creazioni intellettuali

ed opere dell'ingegno), dei relativi materiali e documentazione creati, inventati, predisposti o realizzati dall'Affidatario o dai suoi dipendenti nell'ambito o in occasione dell'esecuzione del presente contratto. L'ISPRA potrà, pertanto, senza alcuna restrizione, utilizzare, pubblicare, diffondere, vendere, duplicare o cedere anche solo parzialmente detti materiali ed opere dell'ingegno.

2. I menzionati diritti devono intendersi acquisiti dall'ISPRA in modo perpetuo, illimitato ed irrevocabile.
3. L'Affidatario si obbliga espressamente a fornire all'ISPRA tutta la documentazione ed il materiale necessario all'effettivo sfruttamento di detti diritti di titolarità esclusiva, nonché a sottoscrivere tutti i documenti necessari all'eventuale trascrizione di detti diritti a favore dell'ISPRA in eventuali registri od elenchi pubblici.
4. Tutti i report e, comunque, tutta la documentazione di rendicontazione e di monitoraggio del presente contratto, anche fornita e/o predisposta e/o realizzata dall'Affidatario in esecuzione degli adempimenti contrattuali, tutti i dati e le informazioni ivi contenute, nonché la documentazione di qualsiasi tipo derivata dall'esecuzione del presente contratto, sono e rimarranno di titolarità esclusiva dell'ISPRA che potrà, quindi, disporre senza alcuna restrizione la pubblicazione, la diffusione e l'utilizzo, per le proprie finalità istituzionali.
5. Tutta la documentazione creata o predisposta dall'Affidatario nell'esecuzione del presente contratto non potrà essere, in alcun modo, comunicata o diffusa a terzi, senza la preventiva approvazione espressa da parte dell'ISPRA.
6. In caso di inadempimento da parte dell'Affidatario a quanto stabilito nei precedenti commi, fermo restando il diritto al risarcimento del danno, l'ISPRA avrà facoltà di dichiarare risolto il presente contratto.

Art. 27

Trattamento dei dati personali

1. Le Parti si impegnano a trattare i dati personali strettamente necessari a dare esecuzione al presente contratto ed esclusivamente per le finalità ad esso correlate, nel rispetto della normativa europea e nazionale contenuta nel Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (Regolamento UE 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 - "GDPR") e nel D.lgs. n. 196/2003 *"Codice in materia di protezione dei dati personali"*, come modificato dal D.lgs. n. 101/2018 di adeguamento. L'Affidatario dichiara di aver letto e compreso i contenuti delle Informazioni sul trattamento dei dati fornite dall'ISPRA, in qualità di Titolare del trattamento, a norma dell'art. 13 del Regolamento in sede di partecipazione alla procedura di scelta del contraente afferente al presente contratto.
2. Nel caso di mancata sottoscrizione da parte dell'Affidatario delle Clausole contrattuali Privacy, l'ISPRA si riserva la facoltà di recedere dal presente contratto, previo il pagamento delle prestazioni relative ai servizi e alle forniture utilmente eseguiti. L'esercizio del diritto di recesso è preceduto da formale comunicazione all'Affidatario.

Art. 28

Foro di competenza

1. Per tutte le controversie dipendenti dalla presente commessa è competente il Foro di Roma.

Art. 29

Forma del contratto, pubblicazione e oneri fiscali

1. Il contratto è stipulato in modalità elettronica, ai sensi del combinato disposto dell'art. 18, comma 1 del Codice, nel rispetto delle disposizioni del D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 *"Codice dell'amministrazione digitale"*.

2. Il presente contratto è pubblicato ai sensi, dell'art. 84 del Codice, sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, e dell'art. 85 del Codice, sulla Banca dati nazionale dei contratti pubblici dell'ANAC e sul sito istituzionale dell'ISPRA: www.isprambiente.gov.it
3. **[ATTENZIONE! FINO AL 31 DICEMBRE 2023 TROVANO APPLICAZIONE LE DISPOSIZIONI DI CUI AGLI ARTT. 70, 72, 73, 127, COMMA 2, 129, COMMA 4 DEL CODICE DI CUI AL D.LGS. n. 50/2016 E DEL DECRETO DEL MINISTERO INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI (D.M. 2 DICEMBRE 2016). LE SPESE PER LA PUBBLICAZIONE OBBLIGATORIA DEGLI AVVISI E DEI BANDI DI GARA SONO RIMBORSATE ALLA STAZIONE APPALTANTE DALL'AGGIUDICATARIO ENTRO IL TERMINE DI 60 GIORNI DALL'AGGIUDICAZIONE. LA PUBBLICAZIONE DI INFORMAZIONI ULTERIORI, COMPLEMENTARIO AGGIUNTIVE AVVIENE ESCLUSIVAMENTE IN VIA TELEMATICA E NON PUÒ COMPORTARE ONERI FINANZIARI A CARICO DELLA STAZIONE APPALTANTE. FINO AL 31 DICEMBRE 2023 CONTINUANO LE PUBBLICAZIONI SULLA PIATTAFORMA DEL SERVIZIO CONTRATTI PUBBLICI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI DI CUI ALL'ALLEGATO B AL D.LGS. N. 33/2013. DAL 1° GENNAIO 2024, ACQUISTANO EFFICACIA GLI ARTICOLI 27, 81, 83, 84 e 85 del CODICE DI CUI AL D.LGS. n. 36/2023].** L'Affidatario, ai sensi del D.M. del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti 2 dicembre 2016, art. 5, deve provvedere, entro 60 (sessanta) giorni dall'aggiudicazione, a corrispondere all'ISPRA le spese relative alla pubblicazione obbligatoria del bando di gara e degli avvisi, per l'importo di € (euro) Iva inclusa.
4. Le spese relative alla pubblicazione obbligatoria, di cui al precedente comma, afferente alla post-informazione, sono comunicate all'Affidatario all'esito del suddetto adempimento per il dovuto rimborso. Al fine di ottemperare al suddetto obbligo di legge l'Affidatario richiede al RUP il relativo ammontare, a decorrere dal trentesimo giorno dalla stipulazione del contratto.
5. L'importo dovrà essere rimborsato mediante bonifico avente come beneficiario l'ISPRA, da appoggiare a: BANCA POPOLARE DI SONDRIO - IBAN: IT62X 05696 03211 0000 7100 0X00, con la seguente causale: "Rimborso spese di pubblicazione gara n. identificata dal CIG in adempimento dell'art. 34 D.L. n. 179/2012".
6. La comprova dell'avvenuto pagamento dovrà essere trasmessa all'attenzione del Servizio Amministrazione e Bilancio (AGP-BIL) dell'ISPRA al seguente indirizzo PEC: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it.
7. Sono a carico dell'Affidatario tutti gli oneri relativi alla stipula del contratto, ivi comprese le spese di registrazione in caso d'uso ed ogni altro onere tributario.
8. Il valore dell'imposta di bollo relativo alla stipulazione del presente contratto, ai sensi dell'art. 18, comma 10 del Codice, è determinato sulla base della tabella A annessa all'Allegato I.4 del Codice. Le modalità telematiche di versamento sono individuate con provvedimento dell'Agenzia delle Entrate.

Letto, approvato e sottoscritto

per l'Affidatario

.....*

per l'ISPRA

.....*

*) Firma apposta digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 "Codice dell'amministrazione digitale"