

DETERMINAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE

N. 313/RE DEL 09 DICEMBRE 2021

Pratica n. 642/RE del 7 dicembre 2021

STRUTTURA PROPONENTE		AREA TUTELA RISORSE E VIGILANZA SULLE PRODUZIONI DI QUALITÀ		
CODICE CRAM	DG.004	Ob.Funz.: B01B10	CIG: 9004889D78	CUP: F67E12000040001

OGGETTO:	AUTORIZZAZIONE alla INDIZIONE di una GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA per l'affidamento del servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale. Approvazione documenti di gara e assunzione impegni.
-----------------	--

ATTO CON SCRITTURE CONTABILI SI NO

ATTO CON IVA COMMERCIALE ISTITUZIONALE

Si dichiara la conformità della presente proposta di determinazione alle vigenti norme di legge e la regolarità della documentazione.

FUNZIONARIO ISTRUTTORE (Sandra Di Ferdinando)	RESPONSABILE P.O. (Sandra Di Ferdinando)	DIRIGENTE DI AREA (Claudio Di Giovannantonio)
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (Sandra Di Ferdinando)		

CONTROLLO FISCALE							
ISTRUTTORE				A.P. GESTIONE AMMINISTRATIVA, CONTABILE E FISCALE			
CONTROLLO CONTABILE							
A CURA DEL SERVIZIO PROPONENTE				A CURA DEL A.C.B.			
ANNO FINANZIARIO	E/U	CAPITOLO	IMPORTO	ANNO	N.	DATA	COD. DEBITORE CREDITORE
2021	U	1.03.02.99.999	225,00	2021		2021	
2021	U	1.03.02.99.999	12.082,24	2021		/P	
2022	U	1.03.02.99.999	199.500,00	2022		/P	
2022	U	1.03.02.99.999	14.917,46	2022		/P	
2023	U	1.03.02.99.999	199.500,00	2023		/P	
ISTRUTTORE			P.O. GESTIONE AMMINISTRATIVA, CONTABILE E FISCALE (Dott.ssa Sandra Cossa)			DIRIGENTE DI AREA A.I. (Dott. Agr. Fabio Genchi)	

Il Direttore Generale

PUBBLICAZIONE		
PUBBLICAZIONE N° 313/RE	DELL'ALBO DELL'AGENZIA	DATA, lì 09/12/2021

DETERMINAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE

N. 313/RE DEL 09 DICEMBRE 2021

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE ALLA INDIZIONE di una GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA per l'affidamento del servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale. Approvazione documenti di gara e assunzione impegno.

IL DIRETTORE GENERALE

- VISTA la Legge Regionale 10 gennaio 1995, n. 2, concernente l'Istituzione dell'Agenzia per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL) e ss.mm.ii.;
- VISTO il Decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00210 del 06 Settembre 2018, con il quale è stato nominato il Consiglio di Amministrazione dell'Agenzia per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL), nelle persone del Dott. Antonio Rosati, della Dott.ssa Angela Galasso e del Dott. Mauro Uniformi, ed è stato, altresì, nominato quale Presidente, con deleghe gestionali dirette, il Dott. Antonio Rosati;
- VISTO il Decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00164 del 01 Ottobre 2020, con il quale l'Ing. Mario Ciarla, è stato nominato Presidente del Consiglio di Amministrazione dell'Agenzia per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL), con deleghe gestionali dirette, in sostituzione del dimissionario Dott. Antonio Rosati;
- VISTA la Deliberazione del Consiglio di Amministrazione 10 Marzo 2021, n. 16, con la quale, in virtù dei poteri conferiti al C.d.A., è stato nominato Direttore Generale di ARSIAL il Dott. Agr. Fabio Genchi;
- PRESO ATTO delle dimissioni presentate dal Dott. Mauro Uniformi in data 13 Maggio 2021;
- VISTO il Decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00120 del 07 Giugno 2021, con il quale il Dott. Enrico Dellapietà, è stato nominato Componente del Consiglio di Amministrazione dell'Agenzia per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL), in sostituzione del dott. Mauro Uniformi, dimissionario;
- VISTA la Determinazione del Direttore Generale 25 Novembre 2019, n. 815, con la quale è stato conferito, a far data 25 Novembre 2019, per anni tre eventualmente rinnovabili sino al massimo stabilito dalle norme vigenti in materia, e comunque non oltre l'eventuale data di collocamento a riposo per raggiunti limiti di età, l'incarico delle funzioni dirigenziali dell'Area Tutela Risorse e Vigilanza sulle Produzioni di Qualità al Dott. Claudio Di Giovannantonio;
- VISTA la Legge Regionale 30 Dicembre 2020, n. 26, con la quale è stato approvato il Bilancio di Previsione della Regione Lazio 2021-2023, nonché il bilancio di Previsione Finanziario esercizi 2021-2023, approvato da ARSIAL con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 56 del 02 Dicembre 2020,

avente ad oggetto: "Approvazione e adozione del Bilancio di previsione 2021-2023";

VISTA la Deliberazione del CdA 05 Marzo 2021, n. 12, con la quale è stata apportata, ai sensi dell'art. 51 del D.lgs. 118/2011, nonché, dell'art. 24, comma 2°, del Regolamento Regionale di contabilità del 9 novembre 2017, n. 26, la variazione n. 1 al "Bilancio di previsione 2021-2023";

VISTA la Deliberazione del CdA 09 Aprile 2021, n. 17, con la quale è stato approvato il "riaccertamento ordinario dei residui attivi e passivi al 31 dicembre 2020 e dei residui perenti ex art. 3, comma 4, del D.Lgs. n. 118/2011 e s.m.i";

VISTA la Deliberazione del CdA 24 Giugno 2021, n. 48, con la quale è stato approvato il Rendiconto di Gestione per l'annualità 2020;

VISTE le Deliberazioni del CdA 16 Aprile 2021, n. 19, 12 Maggio 2021, n. 28, 16 Luglio 2021, n. 52, n. 64 del 30 Luglio 2021, con le quali sono state apportate, ai sensi dell'art. 51 del D.lgs. 118/2011, nonché, dell'art. 24, comma 2°, del Regolamento Regionale di contabilità del 9 novembre 2017, n. 26, rispettivamente la variazione n. 2, che contiene, anche, le variazioni conseguenti all'approvazione della Deliberazione n. 17/2021 (Fondo pluriennale vincolato), la variazione n. 4, la variazione n. 5 e la variazione n. 6 al "Bilancio di previsione 2021-2023";

VISTA la Deliberazione del CdA 30 Luglio 2021, n. 65, con la quale è stato adottato lo schema riassuntivo di cui all'Allegato A) DGR 235/2021 – Bilancio di previsione 2021-2023 – Adozione variazione n. 6 – Assestamento generale di bilancio;

VISTE le Deliberazioni del CdA 23 Settembre 2021, n. 18-RE e 03 Novembre 2021, n. 32-RE, con le quali sono state apportate, ai sensi dell'art. 51 del D.lgs. 118/2011, nonché, dell'art. 24, comma 2°, del Regolamento Regionale di contabilità del 9 novembre 2017, n. 26, rispettivamente, la variazione n. 7, la variazione n. 8 e la Variazione n. 9 al "Bilancio di previsione 2021-2023";

PRESO ATTO delle nuove normative di legge (D.M. n. 132/2020) con le quali è stato stabilito che le Regioni e gli Enti locali rifiutano le fatture elettroniche se "non contengono in maniera corretta numero e data dell'atto amministrativo d'impegno di spesa;

VISTA la Legge Regionale n. 40 del 9 ottobre 1996 istitutiva del Servizio Integrato Agrometeorologico della Regione Lazio – SIARL, tra le cui funzioni sono previsti anche "l) studi pedo-agronomici, verifiche agronomiche dei modelli previsionali, produzione di carte tematiche anche tramite telerilevamento satellitare." e che, come modificata dalla L.R. n. 1 del 13 febbraio 2009, affida interamente ad ARSIAL la gestione e finanziamento delle attività con le risorse indicate all'art. 13 della L.R. 2/1995.

VISTA la DGR n. 594 del 2/8/2019 - "Legge Regionale 22 dicembre 1999 n.38 "Norme sul governo del Territorio" e successive mm. e ii. - art. 52 Piano Agricolo Regionale (P.A.R.). Approvazione degli indirizzi ed indicazioni programmatiche per la predisposizione della proposta del Piano Agricolo Regionale", con la quale sono state definite le linee guida per la redazione del PAR previsto all'art. 52 della Legge Regionale n.38 del 22 dicembre 1999 "Norme sul governo del Territorio", come modificata nel 2017 e successivamente integrata dalla L.R. 1/2020;

CONSIDERATO che la medesima DGR 594/2019, affida ad ARSIAL le attività tese a:

- *"rilevare ed analizzare le caratteristiche fisiche e climatiche del territorio agricolo intese come aree a destinazione, vocazione, potenzialità e conduzione agricola;*
- *analizzare le potenzialità produttive agricole e le relative infrastrutture di settore, mediante l'uso della carta agro-pedologica e di uso dei suoli e delle risorse idriche;*
- *individuare l'uso attuale delle superfici agricole, lo stato della frammentazione fondiaria, i livelli di urbanizzazione e di antropizzazione di carattere urbanistico-edilizio;*
- *recepire eventuali programmazioni e regolamentazioni di settore che già disciplinano l'uso del territorio agricolo per effetto di norme regionali, statali e dell'Unione Europea;"*

CONSIDERATO che la medesima DGR 594/2019, nelle Linee Guida allegate specifica che ARSIAL dovrà occuparsi della raccolta e redazione della documentazione tecnica conoscitiva utile per la redazione del P.A.R. tra cui elenca, specificatamente, la carta agro-pedologica;

CONSIDERATO che la redazione del PAR dovrà essere eseguita ad un dettaglio di scala adeguato alla pianificazione comunale e, più in generale, alle valutazioni territoriali richieste dalla normativa vigente oltre che finalizzate a supportare il ruolo dell'Agenzia nell'ambito della tutela del suolo e nei servizi di sviluppo e innovazione per l'agricoltura del Lazio;

CONSIDERATO che l'attuale Carta dei suoli del Lazio è stata realizzata con un rilevamento finalizzato alla redazione della cartografia in scala 1:250.000, tranne che per alcune aree di dettaglio in scala 1:50.000, come previsto dal Programma Interregionale "Agricoltura-Qualità", che la finanziava;

VALUTATO che la scala di dettaglio 1:50.000 si ritiene sufficiente per le analisi territoriali richieste a vario titolo ad ARSIAL, inoltre, permette il riuso e completamento di quanto già rilevato alla medesima scala nell'ambito della realizzazione della Carta dei Suoli del Lazio;

CONSIDERATO inoltre che la cartografia di maggior dettaglio si ritiene prioritaria nell'area costiera dove si fanno più intensi i conflitti di destinazione d'uso del suolo agricolo ancora oggi disponibile;

VISTO il Programma biennale degli acquisti di forniture e servizi 2021/2022 dell'Agenzia, nel quale è programmato l'affidamento dei seguenti servizi:

- servizio di rilevamento pedologico funzionale all'approfondimento della Carta dei Suoli del Lazio alla scala 1:50.000 nella fascia costiera del Lazio (CUI S0483839100 3202100004);
- servizio di analisi dei campioni di suolo provenienti dal rilevamento pedologico della fascia costiera del Lazio in scala 1:50.000 (CUI S0483839100 3202100005).

VISTO che nel medesimo Programma biennale degli acquisti di forniture e servizi 2021/2022 dell'Agenzia, per i servizi sopra definiti viene individuato come RUP la d.ssa Sandra Di Ferdinando;

CONSIDERATO che la realizzazione del servizio di rilevamento pedologico al dettaglio richiesto della fascia costiera del Lazio, presuppone fasi successive di:

valutazioni delle Unità di Terre, rilevamento preliminare tramite analisi speditive, pianificazione del rilevamento di dettaglio, esecuzione dei profili di suolo e campionamento degli orizzonti, determinazioni chimico fisiche di laboratorio sui suoli campionati e preparazione dei campioni di suolo per la pedoteca regionale e per eventuali ulteriori analisi a carico del committente, valutazioni pedologiche dei suoli esaminati in correlazione con i dati analitici e relativa classificazione dei suoli e corretta attribuzione geografica, implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale ed elaborazione della banca dati geografica delle Unità di Suolo e, successiva, revisione ed integrazione del catalogo regionale dei suoli e, conseguente, elaborazione dei report finali richiesti;

ATTESO che lo svolgimento del servizio come sopra descritto può essere pienamente eseguito solo avendo la visione complessiva dell'area interessata e il coordinamento del servizio di indagine pedologica e di analisi dei suoli dell'intero territorio oggetto di rilevamento;

PRESO ATTO della stretta correlazione e compenetrazione delle fasi di rilevamento dei profili, campionamento dei suoli, predisposizione dei campioni e successiva analisi dei suoli, le attività sopra richiamate saranno affidate con una unica GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA finalizzata all'affidamento dei seguenti servizi, principale e secondario:

n.	Descrizione servizio	CPV	P-principale S-secondaria
1	<i>Servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera. Comprensivo di coordinamento, valutazioni preliminari delle Unità di Terre, implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale e classificazione tipologica delle Unità di Suolo.</i>	71351500-8 Servizi di investigazione del terreno	P
2	<i>Attività di analisi dei suoli limitatamente alle determinazioni analitiche affidate all'aggiudicatario e preparazione dei campioni di suolo per la pedoteca regionale e per le determinazioni analitiche a carico del committente.</i>	71620000-0 Servizi di analisi	S

ESAMINATA E VISTA la relazione tecnica predisposta dalla P.L. Caratterizzazione produzioni di qualità e Vigilanza produzioni regolamentate, RUP della presente procedura, con la quale vengono stimati i costi del servizio come sopra descritto, si valuta congruo un importo a base di gara per i servizi relativi alle prestazioni principale e secondaria come di seguito dettagliato:

n.	Descrizione servizio	Importo a base di gara
1	<i>Servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera. Comprensivo di coordinamento, valutazioni preliminari delle Unità di Terre, implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale e classificazione tipologica delle Unità di Suolo.</i>	227.000,00
2	<i>Attività di analisi dei suoli limitatamente alle determinazioni analitiche affidate all'aggiudicatario e preparazione dei campioni di suolo per la pedoteca regionale e per le determinazioni analitiche a carico del committente.</i>	100.000,00

VISTO il Decreto Legislativo n. 50 del 18 aprile 2016 – Codice dei contratti pubblici;

RITENUTO necessaria l'attivazione di una procedura di gara aperta di rilievo comunitario ai sensi dell'articolo 35 del D.Lgs 50/2016;

CONSIDERATO inoltre che ARSIAL si riserva la facoltà di estendere il servizio oggetto dell'appalto all'interno sia dell'area interessata dall'appalto in oggetto, con l'integrazione di ulteriori profili pedologici e di tutte le attività ad essi collegate, sia ad altre aree del territorio regionale (non ricomprese nell'oggetto dell'appalto) con rilevamenti da pianificare in coerenza con quanto stabilito dal Capitolato, nei limiti di ulteriore disponibilità finanziaria;

CONSIDERATO, in coerenza con l'art. 35, comma 4 del Codice, che il valore massimo stimato dell'appalto, è pari ad € 490.000,00 al netto di Iva e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze;

VERIFICATA la disponibilità di risorse sul capitolo 1.03.02.99.999 – Altri servizi diversi n.a.c. Ob.Funz. B01B10 del bilancio pluriennale 2022-2024 per l'importo complessivo previsto;

RITENUTO di dover prenotare a CREDITORE DIVERSI, in questa fase, esclusivamente l'importo a base di gara pari ad € 327.000,00 oltre IVA, pari a € 71.940,00, per un importo complessivo di € 398.940,00 da impegnarsi sul capitolo 1.03.02.99.999 (Ob.Funz. B01B10) per un importo pari a € 199.500,00 sull'esercizio di competenza 2022 e per € 199.440,00 sull'esercizio di competenza 2023 che recano la necessaria disponibilità;

ESAMINATI E VISTI gli atti istruttori e i documenti di gara, predisposti dalla P.L. Caratterizzazione produzioni di qualità e Vigilanza produzioni regolamentate, di seguito elencati:

- ALLEGATO 1 – BANDO DI GARA secondo formulario G.U.U.E.
- ALLEGATO 2 – DISCIPLINARE DI GARA
 - o Allegato 2-I - Istanza di partecipazione e modello di dichiarazione integrativa;
 - o Allegato 2-II - Modello di dichiarazione offerta economica;
- ALLEGATO 3 – CAPITOLATO TECNICO e relativi allegati
- ALLEGATO 4 – SCHEMA DI CONTRATTO
- ALLEGATO 5 – PATTO DI INTEGRITÀ

RITENUTO opportuno di non dover individuare in detta gara gli oneri per la sicurezza in quanto la natura delle prestazioni non crea rischi interferenti all'interno della struttura dell'Agenzia;

RITENUTO, dopo averli esaminati, di poter approvare gli atti di gara richiamati, i quali costituiscono, anche se allegati, parte integrante della presente determinazione;

ACQUISITO dall'ANAC il codice CIG n. 9004889D78 e CUP n. F67E12000040001;

CONSIDERATO che è necessario impegnare l'importo di € 225,00 per il pagamento del contributo ANAC, deliberazione ANAC n. 1174 del 19 dicembre 2018;

RITENUTO di dover impegnare la somma di € 225,00 in favore di ANAC sul capitolo 1.03.02.99.999 (Ob.Funz. B01B10) sull'esercizio di competenza 2021 che reca la necessaria disponibilità;

PRESO ATTO dell'obbligo relativo alla pubblicazione ai sensi dell'art. 72 del D.Lgs. 50/2016, sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea (G.U.U.E.) del bando di gara e del conseguente avviso di aggiudicazione e sulla Gazzetta Ufficiale della

Repubblica Italiana (G.U.R.I.) di un estratto del bando di gara e del conseguente avviso di aggiudicazione;

PRESO ATTO, altresì, dell'obbligo informativo e di pubblicizzazione da assolvere su due quotidiani nazionali e su due locali, si rende necessario prevedere i relativi costi di pubblicazione dell'estratto del bando di gara e degli avvisi di aggiudicazione;

RITENUTO di dover prenotare, nelle more della quantificazione delle spese di pubblicazione su GURI e sui quotidiani nazionali e locali al perfezionamento degli avvisi di pubblicazione, la somma presunta di € 27.000,00 a CREDITORI DIVERSI in quota parte sul capitolo 1.03.02.99.999 per € 12.082,24 dell'esercizio di competenza 2021 e restante quota sul capitolo 1.03.02.11.999 per € 14.917,46 sull'esercizio di competenza 2022 (OB.Funz B01B10), che recano la necessaria disponibilità;

VISTO il D.lgs. 14 marzo 2013, n. 33, e ss.mm.ii.;

RITENUTO necessario affidare, ai sensi dell'art. 31 e 101 del D.Lgs 50/2016, la d.ssa agr. Sandra Di Ferdinando Responsabile Unico del Procedimento (RUP) della gara in oggetto, le procedure di pubblicazione del bando di gara e relativi allegati;

SU PROPOSTA dell'Area Tutela Risorse e Vigilanza sulle Produzioni di Qualità e della PO Caratterizzazione produzioni di qualità e Vigilanza produzioni regolamentate, Sandra Di Ferdinando;

D E T E R M I N A

In conformità con le premesse che formano parte integrante e sostanziale del dispositivo della presente determinazione,

DI AUTORIZZARE l'indizione della GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA per l'affidamento del servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale.

DI PRENOTARE l'importo a base di gara pari ad € 327.000,00 oltre IVA, pari a € 71.940,00, per un importo complessivo di € 398.940,00, in favore di creditore da determinare, sul capitolo 1.03.02.99.999 (Ob.Funz. B01B10) per un importo pari a € 199.500,00 sull'esercizio di competenza 2022 e per € 199.440,00 sull'esercizio di competenza 2023;

DI IMPEGNARE l'importo di € 225,00 in favore di ANAC sul capitolo 1.03.02.99.999 (Ob.Funz. B01B10) sull'esercizio di competenza 2021;

DI PRENOTARE l'importo di € 27.000,00, in favore di CREDITORI DIVERSI, in quota parte sul capitolo 1.03.02.99.999 per € 12.082,24 dell'esercizio di competenza 2021 e restante quota sul capitolo 1.03.02.11.999 per € 14.917,46 sull'esercizio di competenza 2022 (OB.Funz B01B10), che recano la necessaria disponibilità;

DI APPROVARE i seguenti documenti di gara che costituiscono parte integrante della presente determinazione:

ALLEGATO 1 – BANDO DI GARA secondo formulario G.U.U.E.

ALLEGATO 2 – DISCIPLINARE DI GARA

Allegato 2-I - Istanza di partecipazione e modello di dichiarazione integrativa;

Allegato 2-II - Modello di dichiarazione offerta economica;

ALLEGATO 3 – CAPITOLATO TECNICO e relativi allegati

ALLEGATO 4 – SCHEMA DI CONTRATTO

ALLEGATO 5 – PATTO DI INTEGRITÀ

DI DEMANDARE al RUP, d.ssa Sandra Di Ferdinando, la definizione dei termini di gara e la conseguente pubblicazione del Bando di Gara e relativi allegati e le altre attività inerenti le procedure di gara di competenza, ai sensi dell'art. 31 e 101 del D.Lgs 50/2016.

DI COMUNICARE alla società affidataria, a cura del Responsabile del Procedimento, l'obbligo di indicare *all'atto dell'emissione della fattura elettronica il riferimento dell'atto amministrativo autorizzativo (determinazione ARSIAL) a pena rifiuto della fattura elettronica, senza ulteriori verifiche e nel campo "Riferimento Amministrazione"* il Centro di Responsabilità Amministrativa (CRAM), per facilitare lo smistamento della fattura all'Area competente, oltre quanto previsto nei documenti di gara.

Soggetto a pubblicazione				Tabelle			Pubblicazione documento	
Norma/e	Art.	c.	l.	Tempestivo	Semestrale	Annuale	Si	No
D.Lgs 33/2013	23	1			X		X	
D.Lgs 33/2013	37							

ESENDER_LOGIN:	ENOTICES
CUSTOMER_LOGIN:	ECAS_n008662w
NO_DOC_EXT:	2021-XXXXXX
SOFTWARE_VERSION:	12.0.0
ORGANISATION:	ENOTICES
COUNTRY:	EU
PHONE:	/
E_MAIL:	m.giuliani@arsial.it

LANGUAGE:	IT
CATEGORY:	ORIG
FORM:	F02
VERSION:	R2.0.9.S05
DATE_EXPECTED_PUBLICATION:	/

Bando di gara

Servizi

Base giuridica:

Direttiva 2014/24/UE

Sezione I: Amministrazione aggiudicatrice

I.1) **Denominazione e indirizzi**

Denominazione ufficiale: Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio

Numero di identificazione nazionale: 223697

Indirizzo postale: Via Rodolfo Lanciani, 38

Città: Roma

Codice NUTS: ITI4 Lazio

Codice postale: 00162

Paese: Italia

Persona di contatto: RUP Sandra Di Ferdinando

E-mail: s.diferdinando@arsial.it

Tel.: +39 0686273466 /+39 0686273484 /+39 0686273451

Fax: +39 0686273270

Indirizzi Internet:

Indirizzo principale: <https://www.arsial.it/>

Indirizzo del profilo di committente: <https://www.arsial.it/>

I.3) **Comunicazione**

I documenti di gara sono disponibili per un accesso gratuito, illimitato e diretto presso: <https://www.arsial.it/amm-trasparente/bandi-di-gara-e-contratti/>

Ulteriori informazioni sono disponibili presso l'indirizzo sopraindicato

Le offerte o le domande di partecipazione vanno inviate in versione elettronica: <https://stella.regione.lazio.it/Portale/>

Le offerte o le domande di partecipazione vanno inviate all'indirizzo sopraindicato

La comunicazione elettronica richiede l'utilizzo di strumenti e dispositivi che in genere non sono disponibili.

Questi strumenti e dispositivi sono disponibili per un accesso gratuito, illimitato e diretto presso: <https://stella.regione.lazio.it/Portale/>

I.4) **Tipo di amministrazione aggiudicatrice**

Organismo di diritto pubblico

I.5) **Principali settori di attività**

Altre attività: Sviluppo e innovazione dell'agricoltura nella Regione Lazio

Sezione II: Oggetto

II.1) **Entità dell'appalto**

II.1.1) **Denominazione:**

Servizio di rilevamento pedologico, alla scala 1:50.000, dell'area costiera della regione Lazio, compresi analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione Banca Dati Pedologica Regionale.

II.1.2) **Codice CPV principale**

71351500 Servizi di investigazione del terreno

II.1.3) **Tipo di appalto**

Servizi

- II.1.4) **Breve descrizione:**
Servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera. Comprensivo di valutazioni preliminari delle Unità di Terre, attività di analisi dei suoli limitatamente alle determinazioni analitiche affidate all'aggiudicatario e preparazione dei campioni di suolo per la pedoteca regionale e per le determinazioni analitiche a carico del committente, implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale e classificazione tipologica delle Unità di Suolo. Reportistica e cartografia digitale.
- II.1.5) **Valore totale stimato**
Valore, IVA esclusa: 490 000.00 EUR
- II.1.6) **Informazioni relative ai lotti**
Questo appalto è suddiviso in lotti: no
- II.2) **Descrizione**
- II.2.2) **Codici CPV supplementari**
71620000 Servizi di analisi
- II.2.3) **Luogo di esecuzione**
Codice NUTS: ITI4 Lazio
- II.2.4) **Descrizione dell'appalto:**
Servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della Regione Lazio, comprensivo di valutazioni preliminari delle Unità di Terre, rilevamento preliminare tramite analisi speditive, esecuzione dei profili di suolo e campionamento degli orizzonti, determinazioni chimico fisiche di laboratorio sui suoli campionati e preparazione dei campioni di suolo per la pedoteca regionale e per eventuali ulteriori analisi a carico del committente, valutazioni pedologiche dei suoli esaminati in correlazione con i dati analitici e relativa classificazione dei suoli, implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale ed elaborazione della banca dati geografica delle Unità di Suolo e, successiva, revisione ed integrazione del catalogo regionale dei suoli e, conseguente, elaborazione dei report finali richiesti. Le attività saranno condotte secondo gli standard e le procedure indicati nel Capitolato Tecnico.
- II.2.5) **Criteri di aggiudicazione**
Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara
- II.2.6) **Valore stimato**
Valore, IVA esclusa: 490 000.00 EUR
- II.2.7) **Durata del contratto d'appalto, dell'accordo quadro o del sistema dinamico di acquisizione**
Durata in mesi: 36
Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no
- II.2.10) **Informazioni sulle varianti**
Sono autorizzate varianti: no
- II.2.11) **Informazioni relative alle opzioni**
Opzioni: sì
Descrizione delle opzioni:
ARSIAL si riserva la facoltà di estendere il servizio oggetto dell'appalto all'interno sia dell'area interessata dall'appalto in oggetto, con l'integrazione di ulteriori profili pedologici e di tutte le attività ad essi collegate, sia ad altre aree del territorio regionale (non ricomprese nell'oggetto dell'appalto) con rilevamenti da pianificare in coerenza con quanto stabilito dal Capitolato.
- II.2.13) **Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea**
L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato da fondi dell'Unione europea: no
- II.2.14) **Informazioni complementari**

Sezione III: Informazioni di carattere giuridico, economico, finanziario e tecnico**III.1) Condizioni di partecipazione****III.1.1) Abilitazione all'esercizio dell'attività professionale, inclusi i requisiti relativi all'iscrizione nell'albo professionale o nel registro commerciale**

Elenco e breve descrizione delle condizioni:

a) Iscrizione nel registro tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura

III.1.2) Capacità economica e finanziaria

Criteri di selezione indicati nei documenti di gara

III.1.3) Capacità professionale e tecnica

Criteri di selezione indicati nei documenti di gara

III.2) Condizioni relative al contratto d'appalto**III.2.2) Condizioni di esecuzione del contratto d'appalto:**

LE specifiche condizioni sono riportate nei documenti di gara.

III.2.3) Informazioni relative al personale responsabile dell'esecuzione del contratto d'appalto

Obbligo di indicare i nomi e le qualifiche professionali del personale incaricato dell'esecuzione del contratto d'appalto

Sezione IV: Procedura**IV.1) Descrizione****IV.1.1) Tipo di procedura**

Procedura aperta

IV.1.3) Informazioni su un accordo quadro o un sistema dinamico di acquisizione**IV.1.8) Informazioni relative all'accordo sugli appalti pubblici (AAP)**

L'appalto è disciplinato dall'accordo sugli appalti pubblici: sì

IV.2) Informazioni di carattere amministrativo**IV.2.2) Termine per il ricevimento delle offerte o delle domande di partecipazione**

Data: 31/01/2022

Ora locale: 23:59

IV.2.3) Data stimata di spedizione ai candidati prescelti degli inviti a presentare offerte o a partecipare**IV.2.4) Lingue utilizzabili per la presentazione delle offerte o delle domande di partecipazione:**

Italiano

IV.2.6) Periodo minimo durante il quale l'offerente è vincolato alla propria offerta

L'offerta deve essere valida fino al: 31/07/2022

IV.2.7) Modalità di apertura delle offerte

Data: 25/03/2022

Ora locale: 11:00

Luogo:

Procedura telematica di acquisto su piattaforma S.TEL.LA. accessibile all'indirizzo <https://stella.regione.lazio.it/Portale/>

Informazioni relative alle persone ammesse e alla procedura di apertura:

Seduta pubblica.

Sezione VI: Altre informazioni**VI.1) Informazioni relative alla rinnovabilità**

Si tratta di un appalto rinnovabile: no

VI.2) **Informazioni relative ai flussi di lavoro elettronici**

Si farà ricorso all'ordinazione elettronica
Sarà accettata la fatturazione elettronica
Sarà utilizzato il pagamento elettronico

VI.3) **Informazioni complementari:**

VI.4) **Procedure di ricorso**

VI.4.1) **Organismo responsabile delle procedure di ricorso**

Denominazione ufficiale: TRIBUNALE AMMINISTRATIVO REGIONALE DELLA REGIONE LAZIO

Città: ROMA

Paese: Italia

VI.4.3) **Procedure di ricorso**

Informazioni dettagliate sui termini di presentazione dei ricorsi:

I ricorsi devono essere presentati al il Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio entro 30 giorni dalla pubblicazione del Bando di Gara.

VI.5) **Data di spedizione del presente avviso:**

DISCIPLINARE DI GARA

GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA per l'affidamento del servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale.

CUI S0483839100 3202100004/5

CUP F67E12000040001

CIG 9004889D78

Tabella riepilogativa

STAZIONE APPALTANTE	ARSIAL – Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l’Innovazione dell’Agricoltura del Lazio
TIPOLOGIA DELLA PROCEDURA	PROCEDURA APERTA
CVP PRINCIPALE	71351500-8
CVP SECONDARIO	71620000-0
OGGETTO DELLA PROCEDURA DI GARA	Servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell’area costiera della regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale
C.U.P.	F67E12000040001
C.I.G.	9004889D78
TERMINE ULTIMO PER LA PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE	
TERMINE ULTIMO PER LA RICHIESTA DI CHIARIMENTI	
SEDUTA PUBBLICA VIRTUALE PER APERTURA DELLE OFFERTE	
CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE	Offerta economicamente più vantaggiosa
VALORE STIMATO DELLA PROCEDURA	490.000,00 €
IMPORTO A BASE DI GARA	327.000,00 €
DURATA DEL CONTRATTO	3 anni
LUOGO DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO	Regione Lazio
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	Sandra Di Ferdinando

DISCIPLINARE DI GARA	5
1. PREMESSE	5
2. DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI.....	6
2.1 Documenti di gara	6
2.2 Chiarimenti	6
2.3 Comunicazioni	7
2.4 REGISTRAZIONE DEGLI OPERATORI ECONOMICI E DOTAZIONE INFORMATICA PER LA PRESENTAZIONE DELL’OFFERTA.....	8
3. OGGETTO DELL’APPALTO, IMPORTO E SUDDIVISIONE IN LOTTI.....	9
4. DURATA DELL’APPALTO, OPZIONI E RINNOVI	10
4.1 Durata	10
4.2 Opzioni e rinnovi.....	10
5. SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE	10
6. REQUISITI GENERALI	12
7. REQUISITI SPECIALI E MEZZI DI PROVA.....	12
7.1 Requisiti di idoneità.....	12
7.2 Requisiti di capacità economica e finanziaria.....	13
7.3 Requisiti di capacità tecnica e professionale	13
7.4 Indicazioni per i raggruppamenti temporanei, consorzi ordinari, aggregazioni di imprese di rete, GEIE.....	15
7.5 Indicazioni per i consorzi di cooperative e di imprese artigiane e i consorzi stabili.....	16
8. AVVALIMENTO	16
9. SUBAPPALTO.	17
10. GARANZIA PROVVISORIA.....	17
11. PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL’ANAC.....	19
12. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL’OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA	19
13. SOCCORSO ISTRUTTORIO	22
14. CONTENUTO DELLA BUSTA “A” – DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA	23
14.1 Domanda di partecipazione e dichiarazioni integrative	23
14.2 Documento di gara unico europeo (DGUE)	24
14.3 Dichiarazioni integrative e documentazione a corredo (allegato I)	25
15. CONTENUTO DELLA BUSTA “B” – OFFERTA TECNICA.....	29
16. CONTENUTO DELLA BUSTA “C” – OFFERTA ECONOMICA (ALLEGATO II).....	30
17. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE	31
17.1 Criteri di valutazione dell’offerta tecnica	31
17.2 Metodo di attribuzione del coefficiente per il calcolo del punteggio dell’offerta tecnica	33
17.3 Metodo di attribuzione del coefficiente per il calcolo del punteggio dell’offerta economica	36
17.4 Metodo per il calcolo dei punteggi	36
18. SVOLGIMENTO OPERAZIONI DI GARA:.....	36
19. COMMISSIONE GIUDICATRICE.....	37
20. APERTURA DELLE BUSTE B E C – VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE	37
21. VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE.....	38
22. AGGIUDICAZIONE DELL’APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO.....	39
23. OBBLIGHI RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI.....	40
24. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE.....	41
25. CODICE ETICO	41
26. ACCESSO AGLI ATTI.....	41
27. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....	41

27.1	Finalità del trattamento.....	42
27.2	Base giuridica e natura del conferimento	42
27.3	Natura dei dati trattati.....	42
27.4	Modalità del trattamento dei dati.....	42
27.5	Ambito di comunicazione e di diffusione dei dati.....	42
27.6	Periodo di conservazione dei dati.....	43
27.7	Diritti del concorrente/interessato.....	43
27.8	Titolare del trattamento e Responsabile della Protezione dei dati.....	43
27.9	Consenso al trattamento dei dati personali.....	43

DISCIPLINARE DI GARA

GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI RILEVAMENTO PEDOLOGICO, ALLA SCALA DI RIFERIMENTO 1:50.000, DELL’AREA COSTIERA DELLA REGIONE LAZIO, COMPRENSIVO DI ANALISI DEI SUOLI, VALUTAZIONI PEDOLOGICHE E IMPLEMENTAZIONE DELLA BANCA DATI PEDOLOGICA REGIONALE.

1. PREMESSE

Con determina a contrarre n. del, questa Amministrazione ha deliberato di affidare il *servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell’area costiera della regione Lazio. Comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale, come meglio definito nell’allegato Capitolato Tecnico (di seguito Capitolato).*

L’affidamento avverrà mediante procedura aperta e con applicazione del criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità prezzo, ai sensi degli artt. 60 e 95 del d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 – Codice dei contratti pubblici (in seguito: Codice).

Il luogo di svolgimento del servizio/consegna della fornitura è *nel territorio della regione Lazio, in parte delle province di Latina, Roma e Viterbo* [codice NUTS 2: ITI4 e NUTS 3: ITI44, ITI43, ITI41]

Con il presente Disciplinare e relativi allegati, si richiede la presentazione di un’Offerta Tecnica e di un’Offerta Economica per l’aggiudicazione della gara, che avverrà con il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell’art. 95, comma 2, del Codice. Per l’espletamento della presente gara, la Stazione Appaltante si avvale del sistema informatico per le procedure telematiche di acquisto S.TEL.LA. (di seguito denominato “Piattaforma”) accessibile all’indirizzo <https://stella.regione.lazio.it/Portale/>

Le modalità di accesso ed utilizzo della Piattaforma sono indicate nel presente Disciplinare di gara. Per ulteriori indicazioni e approfondimenti riguardanti il funzionamento, le condizioni di accesso ed utilizzo della Piattaforma, nonché il quadro normativo di riferimento, si rimanda alle informazioni accessibili al sito: <https://centraleacquisti.regione.lazio.it/> alla voce “HELP” (.

Sul medesimo sito sono presenti i riferimenti per l’assistenza sul funzionamento applicativo della Piattaforma S.TEL.LA. I manuali operativi per l’utilizzo della Piattaforma dedicati alle imprese sono rinvenibili al seguente link: [Manuali per le imprese - Centrale Acquisti | Regione Lazio \(https://centraleacquisti.regione.lazio.it/help/manuali-operativi/manuali-per-le-imprese\).](https://centraleacquisti.regione.lazio.it/help/manuali-operativi/manuali-per-le-imprese)

ARSIAL in qualità di Stazione Appaltante/Committente è responsabile della pubblicazione e successiva aggiudicazione della procedura aperta centralizzata finalizzata all’acquisizione del servizio e provvederà, a seguito dell’aggiudicazione, alla sottoscrizione del relativo Contratto con l’Aggiudicatario, secondo le indicazioni contenuto nello Schema di Contratto allegato al presente Disciplinare.

La descrizione puntuale dei servizi nonché i contenuti di ciascun livello progettuale e le modalità, termini e condizioni di svolgimento degli stessi sono contenute nel Capitolato Tecnico che costituisce parte integrante del presente Disciplinare.

ARSIAL procederà allo svolgimento della gara anche in presenza di una sola offerta valida.

Ai sensi dell’art. 95 comma 12 del D. Lgs. n. 50/2016, ARSIAL si riserva la facoltà di non procedere all’aggiudicazione o all’affidamento nel caso in cui nessuna delle offerte presentate venga ritenuta conveniente o idonea in relazione all’oggetto del contratto.

La partecipazione alla gara, la formazione della graduatoria, la proposta di aggiudicazione disposta dalla Commissione aggiudicatrice e l'aggiudicazione eventualmente disposta da ARSIAL, non comportano alcun obbligo per quest'ultima né alcun diritto per gli offerenti e/o per l'aggiudicatario a qualsivoglia prestazione da parte della Società stessa. La procedura aperta avverrà mediante gara di appalto, per gli operatori economici che hanno correttamente presentato offerta nelle forme e termini stabiliti. ARSIAL si riserva la facoltà di sospendere, modificare, annullare, revocare in tutto o in parte la presente procedura, nel rispetto della normativa vigente, con particolare riferimento al D. Lgs. n. 50/2016 e alla L. n. 241/1990, qualunque sia lo stato di avanzamento della stessa e per qualunque ragione di legittimità e/o di merito, senza che gli offerenti e/o l'aggiudicatario possano esercitare alcuna pretesa a titolo risarcitorio o d'indennizzo. In caso di sospensione e/o revoca o annullamento della procedura gli offerenti ovvero l'aggiudicatario non potranno esercitare alcuna pretesa a titolo risarcitorio o di indennizzo nei confronti di ARSIAL, ivi compreso qualsivoglia rimborso delle spese sostenute in ragione della partecipazione alla presente procedura. Con la presentazione delle offerte, gli operatori economici concorrenti attestano la piena ed esatta conoscenza, nonché l'incondizionata ed integrale accettazione, di quanto riportato negli atti di gara, che faranno parte integrante del contratto stipulato tra ARSIAL e l'aggiudicatario. I concorrenti, con la presentazione delle offerte, consentono altresì il trattamento dei rispettivi dati societari e personali, per le esigenze concorsuali, ai sensi del Regolamento UE N. 2016/679, recante Regolamento generale sulla protezione dei dati nonché per la loro pubblicazione sul sito istituzionale di [ARSIAL - L'Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio](#) in ottemperanza agli obblighi normativi in materia di pubblicità e trasparenza.

Il **Responsabile del procedimento**, ai sensi dell'art. 31 del Codice, è la **d.ssa Sandra Di Ferdinando**

2. DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI.

2.1 DOCUMENTI DI GARA

La documentazione di gara comprende:

- 1) Bando di gara (di seguito Bando);
- 2) Disciplinare di gara (di seguito Disciplinare), con i seguenti moduli:
 - Allegato I –Istanza di partecipazione e modello di dichiarazione integrativa;
 - Allegato II - Modello di dichiarazione offerta economica;
- 3) Capitolato Tecnico e relativi allegati;
- 4) Schema di contratto;
- 5) Patto di Integrità.

La documentazione di gara è disponibile sul sito internet: [Bandi di gara e contratti - ARSIAL](#) nonché sulla Piattaforma telematica di gara S.TEL.LA, di seguito Piattaforma.

Il Bando di gara è stato pubblicato in G.U.R.I. e in G.U.U.E. e sul sito internet di ARSIAL. all'indirizzo <https://www.arsial.it>

2.2 CHIARIMENTI

Le richieste di chiarimenti e/o di ulteriori informazioni legate alla procedura di gara e relative ad elementi amministrativi e tecnici, da parte degli Operatori Economici interessati e registrati nella Piattaforma,

dovranno essere inviate alla Stazione Appaltante tramite la sezione “Chiarimenti” presente all’interno del dettaglio, disponibile sulla Piattaforma.

Sarà possibile inoltrare richieste di chiarimento entro le ore del Le richieste pervenute oltre il termine indicato non saranno prese in considerazione. Non verranno evase richieste di chiarimento pervenute in modo difforme. La Stazione Appaltante, tramite la Piattaforma, risponderà alle richieste di chiarimento ricevute entro il termine. Tutte le richieste di chiarimento ricevute saranno consultabili nella Piattaforma. Le richieste di chiarimenti devono essere formulate esclusivamente in lingua italiana.

Ai sensi dell’art. 74, comma 4, del Codice, le risposte a tutte le richieste presentate in tempo utile verranno fornite entro le ore del e comunque almeno sei giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte, tramite la Piattaforma e mediante pubblicazione in forma anonima all’indirizzo internet www.regione.lazio.it/centraleacquisti nella sezione “Bandi e Avvisi” e nella parte inferiore della sezione “Chiarimenti” concernente la procedura di gara. Non sono ammessi chiarimenti telefonici.

È onere dei concorrenti visitare la Piattaforma S.TELLA. prima della scadenza dei termini per la presentazione delle offerte, al fine di verificare la pubblicazione delle informazioni complementari nonché la presenza di eventuali note integrative o esplicative.

2.3 COMUNICAZIONI

Ai sensi dell’art. 76, comma 6 del Codice, i concorrenti sono tenuti ad indicare, in sede di offerta, l’indirizzo PEC o, solo per i concorrenti aventi sede in altri Stati membri, l’indirizzo di posta elettronica, da utilizzare ai fini delle comunicazioni di cui all’art. 76, comma 5, del Codice.

Salvo quanto disposto nel paragrafo 2.2 del presente Disciplinare, tutte le comunicazioni tra stazione appaltante e operatori economici si intendono validamente ed efficacemente effettuate qualora rese all’indirizzo PEC arsial@pec.arsialpec.it e all’indirizzo indicato dai concorrenti nella documentazione di gara.

Eventuali modifiche dell’indirizzo PEC/posta elettronica o problemi temporanei nell’utilizzo di tali forme di comunicazione, dovranno essere tempestivamente segnalate alla stazione appaltante; diversamente la medesima declina ogni responsabilità per il tardivo o mancato recapito delle comunicazioni.

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

In caso di consorzi di cui all’art. 45, comma 2, lett. b e c del Codice, la comunicazione recapitata al consorzio si intende validamente resa a tutte le consorziate.

In caso di avvalimento, la comunicazione recapitata all’offerente si intende validamente resa a tutti gli operatori economici ausiliari.

In caso di subappalto, la comunicazione recapitata all’offerente si intende validamente resa a tutti i subappaltatori indicati.

2.4 REGISTRAZIONE DEGLI OPERATORI ECONOMICI E DOTAZIONE INFORMATICA PER LA PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

La presente procedura è interamente svolta attraverso una Piattaforma telematica di negoziazione ai sensi dell'art. 58 del Codice. Ai fini della partecipazione alla presente procedura è indispensabile essere registrati nella Piattaforma. La registrazione dovrà essere effettuata secondo le modalità esplicitate nelle guide per l'utilizzo della Piattaforma accessibili dal sito <https://centraleacquisti.regione.lazio.it/help/manuali-operativi/manuali-per-le-imprese>.

La registrazione nella Piattaforma deve essere richiesta unicamente dal legale rappresentante e/o procuratore generale o speciale e/o dal soggetto dotato dei necessari poteri per richiedere la Registrazione e impegnare l'Operatore Economico medesimo.

L'Operatore Economico, con la registrazione e, comunque, con la presentazione dell'offerta, dà per valido e riconosce senza contestazione alcuna quanto posto in essere all'interno della Piattaforma dall'account riconducibile all'Operatore Economico medesimo; ogni azione inerente l'account all'interno della Piattaforma si intenderà, pertanto, direttamente e incontrovertibilmente imputabile all'Operatore Economico registrato. L'accesso, l'utilizzo della Piattaforma e la partecipazione alla procedura comportano l'accettazione incondizionata di tutti i termini, le condizioni di utilizzo e le avvertenze contenute nel presente Disciplinare di gara, nei relativi allegati e le Istruzioni di gara, nonché di quanto portato a conoscenza degli utenti tramite la pubblicazione nella Piattaforma o le eventuali comunicazioni. Al fine della partecipazione alla presente procedura è indispensabile:

- un personal computer collegato ad internet e dotato di un browser;
- una firma digitale rilasciata da un certificatore accreditato e generata mediante un dispositivo per la creazione di una firma sicura, ai sensi di quanto previsto dall'articolo 1, comma 1, lettera s) D. Lgs.7 marzo 2005 n° 82;
- la registrazione alla Piattaforma con le modalità e in conformità alle indicazioni di cui al presente Disciplinare e nei manuali d'uso della Piattaforma;
- un indirizzo di posta elettronica certificata abilitata a ricevere anche e-mail non certificate.

Con il primo accesso al portale (Sezione "Registrazione e Abilitazioni" disponibile nella home Page del sito <https://centraleacquisti.regione.lazio.it/>) l'Operatore Economico deve compilare un questionario di registrazione; salvando i dati inseriti nel questionario l'operatore riceverà via e-mail all'indirizzo PEC indicato le credenziali per accedere alla Piattaforma.

A tal fine, l'Operatore Economico ha l'obbligo di comunicare in modo veritiero e corretto, i dati richiesti e ogni informazione ritenuta necessaria o utile per la propria identificazione secondo le modalità indicate nelle Istruzioni di gara.

Per informazioni relative alle modalità tecnico-operative di presentazione delle offerte sulla Piattaforma è possibile utilizzare la casella di posta elettronica supporto.stella@regione.lazio.it o contattare il numero 06/997744 o consultare le "Istruzioni di gara", accessibili dal sito: <https://stella.regione.lazio.it/Portale/>. In caso di R.T.I. o Consorzio o Rete d'Impresa o GEIE, la registrazione deve essere effettuata da tutte le imprese partecipanti al Raggruppamento Temporaneo di Impresa o del Consorzio di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c) del Codice o del Consorzio Ordinario/GEIE già costituiti.

I concorrenti esonerano espressamente ARSIAL e/o la Regione Lazio ed i suoi dipendenti e collaboratori da ogni responsabilità relativa a qualsivoglia malfunzionamento o difetto relativo ai servizi di connettività necessari a raggiungere, attraverso la rete pubblica di telecomunicazioni, la Piattaforma.

3. OGGETTO DELL'APPALTO, IMPORTO E SUDDIVISIONE IN LOTTI

L'appalto è costituito da un unico lotto poiché *la realizzazione del servizio di rilevamento pedologico al dettaglio richiesto della fascia costiera del Lazio, presuppone fasi successive di indagine pedologica, interpretazione della possibile distribuzione della tipologie di suoli, pianificazione del rilevamento di dettaglio, campionamento, esecuzione e valutazione delle analisi dei suoli ritenuti più significativi, che possono essere pienamente valutate solo avendo la visione complessiva dell'area interessata. Ancor più la visione d'insieme è necessaria nella fase di valutazione e classificazione dei suoli per la individuazione delle Unità Tipologiche di Suolo e la loro corretta attribuzione geografica. Inoltre, la stretta correlazione e compenetrazione delle fasi di rilevamento dei profili, campionamento dei suoli, predisposizione dei campioni di suoli e successiva analisi dei suoli, presuppone anche un necessario coordinamento diretto tra la/le ditte che eseguono il rilevamento e le valutazioni pedologiche e il laboratorio che esegue le analisi dei suoli allo scopo di garantire la massima finalizzazione di entrambi i servizi all'ottenimento del migliore risultato.*

Tabella n. 1 – Oggetto dell'appalto

n.	Descrizione servizi/beni	CPV	P (principale) S (secondaria)	Importo
1	<i>Servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera. Comprensivo di coordinamento, valutazioni preliminari delle Unità di Terre, implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale e classificazione tipologica delle Unità di Suolo.</i>	71351500-8	P	227.000,00
2	<i>Attività di analisi dei suoli limitatamente alle determinazioni analitiche affidate all'aggiudicatario e preparazione dei campioni di suolo per la pedoteca regionale e per le determinazioni analitiche a carico del committente.</i>	71620000-0	S	100.000,00
Importo totale a base di gara				327.000,00

L'importo a base di gara è al netto di Iva e/o di altre imposte e contributi di legge.

L'importo degli oneri per la sicurezza da interferenze è pari a zero in quanto non si ravvisano rischi interferenti stante la natura e le modalità di svolgimento del servizio e non è pertanto necessaria la redazione del D.U.V.R.I.

L'appalto è finanziato con risorse proprie dell'Agenzia derivate dal finanziamento regionale delle attività istituzionali di ARSIAL.

4. DURATA DELL'APPALTO, OPZIONI E RINNOVI

4.1 DURATA

La durata dell'appalto (escluse le eventuali opzioni) è **di 3 anni** decorrenti dalla data di sottoscrizione del contratto.

4.2 OPZIONI E RINNOVI

Il contratto di appalto potrà essere modificato, senza una nuova procedura di affidamento, ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. a) del Codice, nei seguenti casi: **ARSIAL si riserva la facoltà di estendere il servizio oggetto dell'appalto all'interno sia dell'area interessata dall'appalto in oggetto, con l'integrazione di ulteriori profili pedologici e di tutte le attività ad essi collegate, sia ad altre aree del territorio regionale (non ricomprese nell'oggetto dell'appalto) con rilevamenti da pianificare in coerenza con quanto stabilito dal Capitolato, nei limiti di ulteriore disponibilità finanziaria.**

Pertanto, in coerenza con l'art. 35, comma 4 del Codice, **il valore massimo stimato dell'appalto, è pari ad € 490.000,00** al netto di Iva e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze.

Ove la Stazione Appaltante dovesse attivare la predetta facoltà, il termine del contratto può essere differito del periodo massimo di anni 2.

La durata del contratto in corso di esecuzione potrà essere modificata per il tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione del nuovo contraente ai sensi dell'art. 106, comma 11 del Codice. In tal caso il contraente è tenuto all'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto agli stessi - o più favorevoli - prezzi, patti e condizioni.

5. SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

Gli operatori economici, anche stabiliti in altri Stati membri, possono partecipare alla presente gara in forma singola o associata, secondo le disposizioni dell'art. 45 del Codice, purché in possesso dei requisiti prescritti dai successivi articoli.

Ai soggetti costituiti in forma associata si applicano le disposizioni di cui agli artt. 47 e 48 del Codice.

È vietato ai concorrenti di partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti o aggregazione di imprese aderenti al contratto di rete (nel prosieguo, aggregazione di imprese di rete).

È vietato al concorrente che partecipa alla gara in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti, di partecipare anche in forma individuale.

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

I consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c) del Codice sono tenuti ad indicare, in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi **è vietato** partecipare, in qualsiasi altra forma, alla presente. In caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale.

Nel caso di consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c) del Codice, le consorziate designate dal consorzio per l'esecuzione del contratto non possono, a loro volta, a cascata, indicare un altro soggetto per l'esecuzione.

Le aggregazioni tra imprese aderenti al contratto di rete di cui all'art. 45, comma 2 lett. f) del Codice, rispettano la disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei di imprese in quanto compatibile. In particolare:

- a) **nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica (cd. rete - soggetto)**, l'aggregazione di imprese di rete partecipa a mezzo dell'organo comune, che assumerà il ruolo della mandataria, qualora in possesso dei relativi requisiti. L'organo comune potrà indicare anche solo alcune tra le imprese retiste per la partecipazione alla gara ma dovrà obbligatoriamente far parte di queste;
- b) **nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza ma priva di soggettività giuridica (cd. rete-contratto)**, l'aggregazione di imprese di rete partecipa a mezzo dell'organo comune, che assumerà il ruolo della mandataria, qualora in possesso dei requisiti previsti per la mandataria e qualora il contratto di rete rechi mandato allo stesso a presentare domanda di partecipazione o offerta per determinate tipologie di procedure di gara. L'organo comune potrà indicare anche solo alcune tra le imprese retiste per la partecipazione alla gara ma dovrà obbligatoriamente far parte di queste;
- c) **nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune privo di potere di rappresentanza ovvero sia sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione**, l'aggregazione di imprese di rete partecipa nella forma del raggruppamento costituito o costituendo, con applicazione integrale delle relative regole (cfr. Determinazione ANAC n. 3 del 23 aprile 2013).

Per tutte le tipologie di rete, la partecipazione congiunta alle gare deve risultare individuata nel contratto di rete come uno degli scopi strategici inclusi nel programma comune, mentre la durata dello stesso dovrà essere commisurata ai tempi di realizzazione dell'appalto (cfr. Determinazione ANAC n. 3 del 23 aprile 2013).

Il ruolo di mandante/mandataria di un raggruppamento temporaneo di imprese può essere assunto anche da un consorzio di cui all'art. 45, comma 1, lett. b), c) ovvero da una sub-associazione, nelle forme di un RTI o consorzio ordinario costituito oppure di un'aggregazione di imprese di rete.

A tal fine, se la rete è dotata di organo comune con potere di rappresentanza (con o senza soggettività giuridica), tale organo assumerà la veste di mandataria della sub-associazione; se, invece, la rete è dotata di organo comune privo del potere di rappresentanza o è sprovvista di organo comune, il ruolo di mandataria della sub-associazione è conferito dalle imprese retiste partecipanti alla gara, mediante mandato ai sensi dell'art. 48 comma 12 del Codice, dando evidenza della ripartizione delle quote di partecipazione.

Ai sensi dell'art. 186-bis, comma 6 del R.D. 16 marzo 1942, n. 267, l'impresa in concordato preventivo con continuità aziendale può concorrere anche riunita in RTI purché non rivesta la qualità di mandataria e sempre che le altre imprese aderenti al RTI non siano assoggettate ad una procedura concorsuale. [Dalla data di entrata in vigore del decreto legislativo 14/2019 il riferimento all'articolo 186-bis, comma 6 del Regio Decreto 16 marzo 1942, n. 267, deve intendersi effettuato all'articolo 95 decreto legislativo 14/2019]

6. REQUISITI GENERALI

Gli operatori economici devono essere in possesso, **a pena di esclusione**, dei requisiti generali di cui all'articolo 80 del Codice. In caso di partecipazione di consorzi di cui di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c), del Codice la sussistenza dei requisiti di cui all'articolo 80 del Codice è attestata e verificata in relazione sia al consorzio che ai consorziati indicati quali esecutori.

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

La mancata accettazione delle clausole contenute nel protocollo di legalità/patto di integrità costituisce **causa di esclusione** dalla gara, ai sensi dell'art. 1, comma 17 della l. 190/2012.

Gli operatori economici aventi sede, residenza o domicilio nei paesi inseriti nelle c.d. black list di cui al decreto del Ministro delle finanze del 4 maggio 1999 e al decreto del Ministro dell'economia e delle finanze del 21 novembre 2001 devono, pena l'esclusione dalla gara, essere in possesso, dell'autorizzazione in corso di validità rilasciata ai sensi del D.M. 14 dicembre 2010 del Ministero dell'economia e delle finanze ai sensi (art. 37 del D.L. 3 maggio 2010 n. 78 convertito in L. 122/2010) oppure della domanda di autorizzazione presentata ai sensi dell'art. 1 comma 3 del DM 14 dicembre 2010.

Il requisito generale relativo all'assenza delle cause di esclusione ex art. 80 del Codice deve essere soddisfatto e, quindi, dichiarato:

- da ciascun operatore candidato singolo;
- da ciascuna delle imprese raggruppande o raggruppate in caso di R.T.I. (sia costituito che costituendo);
- da ciascuna delle imprese consorziande o consorziate in caso di consorzio ordinario di cui all'art. 45, comma 2, lett. e) del Codice (sia costituito che costituendo);
- da ciascuna delle imprese retiste ai sensi dell'art. 45, co. 2, lett. f), del Codice;
- da ciascuno dei componenti del GEIE di cui all'art. 45, co. 2, lett. g), del Codice;
- al Consorzio e da tutte le imprese indicate quali esecutrici nel caso di consorzi di cui all'art. 45, comma 2, lett. b) e c) del Codice.

7. REQUISITI SPECIALI E MEZZI DI PROVA

I concorrenti, **a pena di esclusione**, devono essere in possesso dei requisiti previsti nei commi seguenti. I documenti richiesti agli operatori economici ai fini della dimostrazione dei requisiti devono essere trasmessi mediante AVCPass in conformità alla delibera ANAC n. 157 del 17 febbraio 2016

Ai sensi dell'art. 59, comma 4, lett. b) del Codice, sono inammissibili le offerte prive della qualificazione richiesta dal presente Disciplinare.

7.1 REQUISITI DI IDONEITÀ

a) Iscrizione nel registro tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura

Il concorrente non stabilito in Italia ma in altro Stato Membro o in uno dei Paesi di cui all'art. 83, comma 3 del Codice, presenta dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito.

A pena di non ammissione alla Procedura, qualora il concorrente partecipi in forma aggregata/associata (R.T.I., Consorzio o altra forma prevista dall'art. 45 del Codice) il requisito di idoneità professionale di cui al presente paragrafo deve essere posseduto da ciascuna impresa aggregata/associata a qualsiasi titolo partecipante alla Procedura.

Per la comprova del requisito la Stazione Appaltante acquisisce d'ufficio i documenti in possesso di pubbliche amministrazioni, previa indicazione, da parte del concorrente, degli elementi indispensabili per il reperimento delle informazioni o dei dati richiesti.

7.2 REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA

b) Fatturato globale medio annuo riferito agli ultimi n. 3 esercizi finanziari disponibili non inferiore ad € 50.000,00 IVA esclusa (cfr. allegato XVII al Codice); tale requisito è richiesto al fine di garantire una minima solidità finanziaria e il requisito deve essere rispettato con prevalenza dal soggetto che esegue la prestazione principale.

La comprova del requisito è fornita, ai sensi dell'art. 86, comma 4 e all. XVII parte I, del Codice:

- per le società di capitali mediante i bilanci approvati alla data di scadenza del termine per la presentazione delle offerte corredati della nota integrativa;
- per gli operatori economici costituiti in forma d'impresa individuale ovvero di società di persone mediante il Modello Unico o la Dichiarazione IVA;
- dichiarazione concernente il fatturato globale degli ultimi tre esercizi finanziari.

Ove le informazioni sui fatturati non siano disponibili, per le imprese che abbiano iniziato l'**attività da meno di tre anni**, i requisiti di fatturato devono essere rapportati al periodo di attività.

Ai sensi dell'art. 86, comma 4, del Codice l'operatore economico, che per fondati motivi non è in grado di presentare le referenze richieste può provare la propria capacità economica e finanziaria mediante un qualsiasi altro documento considerato idoneo dalla Stazione Appaltante.

7.3 REQUISITI DI CAPACITÀ TECNICA E PROFESSIONALE

c) Esecuzione negli ultimi tre anni dei seguenti servizi/forniture analoghi

Il concorrente deve aver eseguito nell'ultimo triennio:

- servizi/forniture analoghi alla prestazione principale, caratterizzata da studi e indagini pedologiche, di importo complessivo medio annuo pari a € 20.000,00.

La comprova del requisito, è fornita secondo le disposizioni di cui all'art. 86 e all'allegato XVII, parte II, del Codice.

In caso di servizi/forniture prestati a favore di pubbliche amministrazioni o enti pubblici mediante una delle seguenti modalità:

- originale o copia conforme dei certificati rilasciati dall'amministrazione/ente contraente, con l'indicazione dell'oggetto, dell'importo e del periodo di esecuzione.

In caso di servizi/forniture prestati a favore di committenti privati, mediante una delle seguenti modalità:

- originale o copia autentica dei certificati rilasciati dal committente privato, con l'indicazione dell'oggetto, dell'importo e del periodo di esecuzione.

d) Possesso dei seguenti **titoli di studio e/o professionali** da parte del prestatore/imprenditore del **servizio principale** e/o dei componenti della struttura tecnico - operativa /gruppi di lavoro (ivi inclusi i dirigenti dell'azienda) con laurea magistrale o specialistica in Scienze Agrarie, Geologiche, Naturali, Biologiche, Ambientali (es. Scienze e Tecnologie per l'Ambiente) e Ingegneria Ambientale, per i Pedologi in formazione è sufficiente la laurea triennale, ove prevista. Sono ammesse lauree equipollenti. Nella tabella 2 sono specificati ulteriori requisiti professionali e il numero di unità minime per ogni ruolo necessario per lo svolgimento della prestazione principale.

Tabella n. 2 – Requisiti minimi di esperienza professionale del gruppo di lavoro richiesto

N° Minimo Esperti	Figura	Requisiti minimi
1	Coordinatore di Progetto (A.1)	Almeno 10 anni di esperienza nella gestione di progetti di cartografie e banche dati pedologiche.
1	Coordinatore tecnico e responsabile delle attività GIS (A.2)	Almeno 5 anni di esperienza nell'attività di interpretazione di territoriale in ambiente GIS, ai fini della elaborazione di strati geografici di pedopaesaggi.
1	Coordinatore tecnico e responsabile della gestione delle banche dati pedologiche. (A.3)	Almeno 5 anni di esperienza nella gestione di banche dati pedologiche
3	Pedologi senior (A.4)	Almeno 6 anni di esperienza di rilevamento, classificazione, valutazione e cartografia dei suoli.
3	Pedologi Junior (A.5)	Almeno 2 anni di esperienza di rilevamento, classificazione, valutazione e cartografia dei suoli.
3	Pedologi in formazione (A.6)	La valutazione si baserà sulle esperienze maturate negli ambiti delle analisi territoriali, rilevamenti di campo (pedologici e non), utilizzazione di strumenti GIS, conoscenza dei luoghi e quanto altro attinente la presente attività.

La comprova del requisito è fornita mediante curriculum, firmati in ogni pagina, contenenti:

1. dati anagrafici;
2. indicazione del diploma di laurea e del relativo anno di conseguimento;
3. eventuale titolo della tesi in materie pedologiche (utile per la valutazione dell'esperienza in campo pedologico);
4. indicazione se iscritti ad albi professionali (specificare albo, eventualmente sezione se prevista e data di iscrizione) e/o altri albi od associazioni inerenti le attività del presente bando;
5. elenco di eventuali corsi e/o specializzazioni in materie pedologiche, ente organizzatore, durata del corso e data di inizio e di fine, stages di rilevamento in campagna e loro durata;
6. elenco dei lavori svolti per anno, inerenti le professionalità richieste, con indicazione del/i ruoli ricoperto/i per ciascun lavoro indicare l'ente appaltatore o la denominazione ufficiale della ricerca e descrivere brevemente le caratteristiche tecniche del lavoro;
7. l'elenco delle pubblicazioni inerenti studi, ricerche e lavori svolti per anno;
8. elenco delle esperienze di insegnamento in campo pedologico o affine con indicazione della data o del periodo in cui sono state tenute, dell'argomento delle lezioni, della denominazione del

corso e dell'ente organizzatore.

e) **Possesso** di una **valutazione di conformità** del **prodotto/servizio** determinazioni analitiche/prove su campioni di suolo alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 nel settore laboratori di prova, idonea, pertinente e proporzionata al seguente ambito di attività relativa alla prestazione secondaria consistente nella esecuzione di determinazioni analitiche su campioni di suolo come meglio descritte nell'allegato Capitolato. L'accreditamento del laboratorio deve includere **almeno 5 prove accreditate** delle 14 determinazioni analitiche richieste nel Capitolato, considerate le determinazioni alternative tra di loro.

La comprova del requisito è fornita mediante un certificato di prodotto/servizio rilasciato da un organismo di certificazione accreditato ai sensi delle norme *UNI CEI EN ISO/IEC 17065* per lo specifico settore e campo di applicazione richiesto, da un Ente nazionale unico di accreditamento firmatario degli accordi EA/MLA oppure autorizzato a norma dell'art. 5, paragrafo 2 del Regolamento (CE) n. 765/2008.

Al ricorrere delle condizioni di cui all'articolo 87, comma 1 del Codice, la Stazione Appaltante accetta anche altre prove relative all'impiego di misure equivalenti, valutando l'adeguatezza delle medesime agli standard sopra indicati.

7.4 INDICAZIONI PER I RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI, CONSORZI ORDINARI, AGGREGAZIONI DI IMPRESE DI RETE, GEIE

N.B.: nei raggruppamenti temporanei, la mandataria deve, in ogni caso, possedere i requisiti ed eseguire le prestazioni in misura maggioritaria ai sensi dell'art. 83, comma 8 del Codice.

La mandataria di un raggruppamento temporaneo di imprese di tipo verticale, ai sensi dell'art. 48, comma 2 del Codice, esegue le prestazioni indicate come principali, anche in termini economici, le mandanti quelle indicate come secondarie.

I soggetti di cui all'art. 45 comma 2, lett. d), e), f) e g) del Codice devono possedere i requisiti di partecipazione nei termini di seguito indicati.

Alle aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete, ai consorzi ordinari ed ai GEIE si applica la disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei di imprese, in quanto compatibile. Nei consorzi ordinari la consorziata che assume la quota maggiore di attività esecutive riveste il ruolo di capofila che deve essere assimilata alla mandataria.

Nel caso in cui la mandante/mandataria di un raggruppamento temporaneo di imprese sia una sub-associazione, nelle forme di un RTI costituito oppure di un'aggregazioni di imprese di rete, i relativi requisiti di partecipazione sono soddisfatti secondo le medesime modalità indicate per i raggruppamenti.

Il **requisito relativo all'iscrizione nel registro** tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura oppure nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato di cui al **punto 7.1 lett. a)** deve essere posseduto da:

- a. ciascuna delle imprese raggruppate/raggruppande, consorziate/consorziande o GEIE;
- b. ciascuna delle imprese aderenti al contratto di rete indicate come esecutrici e dalla rete medesima nel caso in cui questa abbia soggettività giuridica.

Il **requisito relativo al fatturato globale** di cui al **punto 7.2 lett.** Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. deve essere soddisfatto dal raggruppamento temporaneo nel complesso. Detto requisito deve essere posseduto in misura maggioritaria dall'impresa mandataria.

Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo orizzontale il requisito di cui al precedente punto **7.3 lett. c)** deve essere posseduto sia dalla mandataria sia dalle mandanti. Detto requisito deve essere posseduto in misura maggioritaria dalla mandataria. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo verticale il requisito deve essere posseduto dalla mandataria.

[Nel caso in cui la Stazione Appaltante richieda il possesso di servizi/forniture anche in una prestazione secondaria, specificherà quale soggetto dovrà possedere tale requisito in relazione alle diverse tipologie di concorrenti, fermo restando che nel raggruppamento verticale ciascun componente deve possedere il requisito in relazione alle prestazioni che intende eseguire. In ogni caso la Stazione Appaltante può prescrivere misure minime per mandanti e mandatarie].

Il **requisito relativi al possesso di titoli di studio e/o professionali** di cui al precedente punto **7.3 lett. d)** relativi specificatamente al **servizio principale, nel caso di più soggetti che effettuano la prestazione principale**, possono essere posseduti dalla mandataria e dalle mandanti collettivamente. Detto requisito deve essere posseduto in misura maggioritaria dalla mandataria.

Il **requisito relativo al possesso di una valutazione di conformità** di cui al precedente punto **7.3 lett. e)** relativo del prodotto/**servizio secondario** determinazioni analitiche/prove su campioni di suolo deve essere posseduto dal laboratorio di prova/mandante che esegue la prestazione secondaria.

7.5 INDICAZIONI PER I CONSORZI DI COOPERATIVE E DI IMPRESE ARTIGIANE E I CONSORZI STABILI

I soggetti di cui all'art. art. 45 comma 2, lett. b) e c) del Codice devono possedere i requisiti di partecipazione nei termini di seguito indicati.

Il **requisito relativo all'iscrizione nel registro** tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura oppure nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato di cui al **punto 7.1 lett. a)** deve essere posseduto dal consorzio e dalle imprese consorziate indicate come esecutrici.

I requisiti di capacità economica e finanziaria nonché tecnica e professionale, ai sensi dell'art. 47 del Codice, devono essere posseduti:

- a. per i consorzi di cui all'art. 45, comma 2 lett. b) del Codice, direttamente dal consorzio medesimo, salvo che quelli relativi alla disponibilità delle attrezzature e dei mezzi d'opera nonché all'organico medio annuo che sono computati in capo al consorzio ancorché posseduti dalle singole imprese consorziate;
- b. per i consorzi di cui all'art. 45, comma 2, lett. c) del Codice, dal consorzio, che può spendere, oltre ai propri requisiti, anche quelli delle consorziate esecutrici e, mediante avvalimento, quelli delle consorziate non esecutrici, i quali vengono computati cumulativamente in capo al consorzio.

8. AVVALIMENTO

Non è consentito l'avvalimento per la dimostrazione dei requisiti generali e dei requisiti di idoneità professionale.

Per quanto riguarda i **requisiti titoli di studio e/o professionali richiesti al punto 7.3 lettera c) e, quelli relativi all'accreditamento del laboratorio lettera e)** il concorrente, ai sensi dell'articolo 89, comma 1 del Codice, può avvalersi delle capacità di altri soggetti solo se questi ultimi eseguono direttamente i servizi/forniture per cui tali capacità sono richieste.

L'ausiliaria deve:

- a) possedere i requisiti previsti dall'articolo 6 nonché i requisiti tecnici e le risorse oggetto di avvalimento e dichiararli presentando un proprio DGUE, da compilare nelle parti pertinenti;
- b) presentare la dichiarazione di avvalimento concernente:
 - (i) i dati identificativi (nome, cognome, data e luogo di nascita, codice fiscale, comune di residenza etc.) dei soggetti di cui all'articolo 80, comma 3 del Codice, ovvero la banca dati ufficiale o il pubblico registro da cui i medesimi possono essere ricavati in modo aggiornato alla data di presentazione dell'offerta;
 - (ii) l'obbligo verso il concorrente e verso la Stazione Appaltante, a mettere a disposizione, per tutta la durata dell'appalto, le risorse necessarie di cui è carente il concorrente;
 - (iii) la non partecipazione alla gara in proprio o come associata o consorziata ai sensi dell'articolo 89, comma 7 del Codice;
 - (iv) l'accettazione del patto di integrità con **deliberazione del CdA ARSIAL n. 3 del 13 gennaio 2021 che adotta il Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione**, allegato alla documentazione di gara;

Il concorrente deve allegare il contratto di avvalimento nel quale sono indicati:

- a) i requisiti economico-finanziari e tecnico-organizzativi messi a disposizione e le correlate risorse strumentali e umane;
- b) la durata del contratto pari al tempo necessario all'esecuzione della prestazione che richiede l'utilizzo delle risorse oggetto di avvalimento;
- c) il corrispettivo o, in mancanza, l'interesse economico-patrimoniale conseguito dall'impresa ausiliaria;
- d) l'impegno a non mettere contestualmente a disposizione di altri soggetti le risorse oggetto di avvalimento per tutta la durata del contratto;
- e) il concorrente può avvalersi di più imprese ausiliarie.

A **pena di esclusione**, non è consentito che l'ausiliaria presti avvalimento per più di un concorrente e che partecipino alla medesima gara sia l'ausiliaria che il concorrente che si avvale dei requisiti.

9. SUBAPPALTO.

Il subappalto è consentito in conformità a quanto previsto dall'art. 105 del Codice.

I subappaltatori devono possedere i requisiti previsti dall'articolo 6.

Non si configurano come attività affidate in subappalto quelle di cui all'articolo 105, comma 3 del Codice.

In caso di subappalto, la Stazione Appaltante provvede, ai sensi dell'articolo 105, comma 13, del Codice, a corrispondere all'appaltatore l'importo dovuto per le prestazioni eseguite dal subappaltatore.

10. GARANZIA PROVVISORIA

L'offerta è corredata da:

- a) **una garanzia provvisoria** pari al 2% del prezzo base dell'appalto e precisamente di importo pari ad € 6.540,00, rilasciata da un'impresa bancaria o assicurativa che risponda ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività o rilasciata da un intermediario finanziario iscritto nell'albo di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1 settembre 1993, n. 385, che svolge in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie

e che è sottoposto a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 e che abbia i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa;

- b) **una dichiarazione di impegno**, da parte di un soggetto con le caratteristiche di cui al punto a), anche diverso da quello che ha rilasciato la garanzia provvisoria, **a rilasciare garanzia fideiussoria definitiva**, qualora il concorrente risulti affidatario. Tale dichiarazione di impegno non è richiesta alle microimprese, piccole e medie imprese e ai raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari esclusivamente dalle medesime costituiti.

La garanzia provvisoria, redatta secondo lo schema contenuto nel decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 19 gennaio 2018, n.31, copre la mancata sottoscrizione del contratto, dopo l'aggiudicazione, dovuta ad ogni fatto riconducibile all'affidatario o all'adozione di informazione antimafia interdittiva emessa ai sensi degli articoli 84 e 91 del Decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159. Sono fatti riconducibili all'affidatario, tra l'altro, la mancata prova del possesso dei requisiti generali e speciali; la mancata produzione della documentazione richiesta e necessaria per la stipula del contratto. L'eventuale esclusione dalla gara prima dell'aggiudicazione, al di fuori dei casi di cui all'articolo 89 comma 1 del Codice, non comporta l'escussione della garanzia provvisoria.

La garanzia provvisoria copre, ai sensi dell'articolo 89, comma 1 del Codice, anche le dichiarazioni mendaci rese nell'ambito dell'avvalimento.

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

<http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/intermediari/index.html>

<http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avvisi-pub/garanzie-finanziarie/>

[http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avvisi-pub/soggetti-non-legittimati/Intermediari non abilitati.pdf](http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avvisi-pub/soggetti-non-legittimati/Intermediari_non_abilitati.pdf)

<http://www.ivass.it/ivass/impreses.jsp/HomePage.jsp>

L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto secondo le misure e le modalità di cui all'articolo 93, comma 7 del Codice.

Per fruire di dette riduzioni il concorrente segnala e documenta nell'ambito della documentazione amministrativa il possesso dei relativi requisiti fornendo copia dei certificati posseduti accompagnata da una dichiarazione attestante la conformità all'originale, sottoscritta digitalmente dal concorrente.

In caso di partecipazione in forma associata, la riduzione del 50% per il possesso della certificazione del sistema di qualità di cui all'articolo 93, comma 7, si ottiene:

- a. in caso di partecipazione dei soggetti di cui all'articolo 45, comma 2, lettere d), e), f), g), del Codice solo se tutte le imprese che costituiscono il raggruppamento, consorzio ordinario o GEIE, o tutte le imprese retiste che partecipano alla gara siano in possesso della predetta certificazione;
- b. in caso di partecipazione in consorzio di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c) del Codice, solo se la predetta certificazione sia posseduta dal consorzio e/o dai consorziati.

Le altre riduzioni previste dall'articolo 93, comma 7, del Codice si ottengono nel caso di possesso da parte di una sola associata oppure, per i consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettera b) e c) del Codice, da parte del consorzio e/o dei consorziati.

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata presentazione della garanzia provvisoria e/o dell'impegno a rilasciare garanzia fideiussoria definitiva solo a condizione che siano stati già costituiti

prima della presentazione dell'offerta. È onere del concorrente dimostrare che tali documenti siano costituiti in data non successiva al termine di scadenza della presentazione delle offerte.

È **sanabile**, altresì, la presentazione di una garanzia di valore inferiore o priva di una o più caratteristiche tra quelle sopra indicate (intestazione solo ad alcuni partecipanti al raggruppamento temporaneo di imprese, carenza delle clausole obbligatorie, etc.).

Non è sanabile - e quindi è **causa di esclusione** - la sottoscrizione della garanzia provvisoria da parte di un soggetto non legittimato a rilasciare la garanzia o non autorizzato ad impegnare il garante.

11. PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL'ANAC.

I concorrenti effettuano, **a pena di esclusione**, il pagamento del contributo previsto dalla legge in favore dell'Autorità Nazionale Anticorruzione per un importo pari a € 35 (trentacinque) secondo le modalità di cui alla delibera ANAC n. 1197 del 29 dicembre 2020 pubblicata sul sito dell'ANAC nella sezione "portale dei pagamenti di Anac" e allegano la ricevuta ai documenti di gara.

In caso di mancata presentazione della ricevuta la Stazione Appaltante accerta il pagamento mediante consultazione del sistema AVCpass.

Qualora il pagamento non risulti registrato nel sistema, la mancata presentazione della ricevuta potrà essere sanata ai sensi dell'art. 83, comma 9 del Codice, a condizione che il pagamento sia stato già effettuato prima della scadenza del termine di presentazione dell'offerta.

In caso di mancata dimostrazione dell'avvenuto pagamento, la Stazione Appaltante **esclude** il concorrente dalla procedura di gara ai sensi dell'art. 1, comma 67 della l. 266/2005.

12. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA

La presentazione della documentazione amministrativa, offerta tecnica ed economica deve essere effettuata nella Piattaforma secondo le modalità esplicitate nel presente Disciplinare di Gara. Ciascun concorrente deve predisporre la documentazione di gara, ai fini del successivo upload sulla Piattaforma, ove richiesto dal presente Disciplinare, firmando digitalmente i file pdf, secondo le modalità esplicitate nelle guide per l'utilizzo della Piattaforma accessibili al link

<https://centraleacquisti.regione.lazio.it/help/manuali-operativi/manuali-per-le-imprese>

L'Offerta dovrà essere collocata sulla Piattaforma dal concorrente **entro il termine perentorio delle ore** L'ora e la data esatta di ricezione delle offerte sono stabilite in base al tempo della Piattaforma. È ammessa la presentazione di un'offerta successiva, purché entro il termine di scadenza, a sostituzione della precedente. Prima della scadenza del termine perentorio per la presentazione delle Offerte, il concorrente può sottoporre una nuova offerta che all'atto dell'invio invaliderà quella precedentemente inviata. A tale proposito si precisa che, qualora alla scadenza della gara risultino presenti nella Piattaforma più offerte dello stesso fornitore, salvo diversa indicazione del fornitore stesso, verrà ritenuta valida l'offerta collocata temporalmente come ultima. Ad avvenuta scadenza del sopraddetto termine non sarà possibile inserire alcuna offerta, anche se sostitutiva di quella precedente. Non sono ammesse offerte incomplete o condizionate. Nessun rimborso è dovuto per la partecipazione all'appalto,

anche nel caso in cui non si dovesse procedere all'aggiudicazione. La presentazione dell'offerta mediante la Piattaforma è a totale ed esclusivo rischio del concorrente, il quale si assume qualsiasi rischio in caso di mancata o tardiva ricezione dell'offerta medesima, dovuta, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, a malfunzionamenti degli strumenti telematici utilizzati, a difficoltà di connessione e trasmissione, a lentezza dei collegamenti, o a qualsiasi altro motivo, restando esclusa qualsivoglia responsabilità di ARSIAL ove per ritardo o disguidi tecnici o di altra natura, ovvero per qualsiasi motivo, l'offerta non pervenga entro il previsto termine perentorio di scadenza. In ogni caso il concorrente esonererà ARSIAL da qualsiasi responsabilità per malfunzionamenti di ogni natura, mancato funzionamento o interruzioni di funzionamento della Piattaforma.

ARSIAL si riserva, in ogni caso, di adottare i provvedimenti che riterrà necessari nel caso di malfunzionamento della Piattaforma.

.....

Con riferimento all'appalto cui il concorrente intende partecipare, l'offerta dovrà essere inserita nelle apposite sezioni del portale di e-procurement relative alla presente procedura ed essere composta dai seguenti documenti:

- Busta A – Documentazione Amministrativa
- Busta B – Offerta Tecnica
- Busta C – Offerta Economica.

Per accedere alla sezione dedicata alla gara il concorrente deve:

1. accedere al portale <https://stella.regione.lazio.it/Portale/>
2. inserire le chiavi di accesso per accedere all'area riservata presente nel box grigio, cliccando sul link "Accedi";
3. accedere alla procedura in oggetto tramite nell'area "Bandi" – "Bandi pubblicati";
4. una volta selezionato il Bando, nel Dettaglio dell'iniziativa cliccare "Partecipa", per accedere alla sezione dedicata alla creazione della propria Offerta.

Per una più completa descrizione delle modalità di registrazione alla Piattaforma e inserimento delle offerte si rimanda alle Istruzioni di gara.

Tutti i file relativi alla documentazione dovranno essere firmati digitalmente, potranno avere una dimensione massima cadauno di 100 Mb.

Per i concorrenti aventi sede legale in Italia o in uno dei Paesi dell'Unione Europea, le dichiarazioni sostitutive si redigono ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000; per i concorrenti non aventi sede legale in uno dei Paesi dell'Unione europea, le dichiarazioni sostitutive sono rese mediante documentazione idonea equivalente secondo la legislazione dello Stato di appartenenza. Tutte le dichiarazioni sostitutive rese ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, ivi compreso il DGUE, la Domanda di partecipazione, l'Offerta Tecnica e l'Offerta Economica devono essere sottoscritte dal rappresentante legale del concorrente o suo procuratore.

Quanto alla sottoscrizione, si precisa che l'offerta deve essere sottoscritta:

- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituiti, dalla mandataria/capofila, nonché da ciascuna mandante/consorziata;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituiti, da tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento o consorzio;

- nel caso di aggregazioni di imprese aderenti al Contratto di rete si fa riferimento alla disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei di imprese, in quanto compatibile.

In particolare:

- a. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica, ai sensi dell'art. 3, comma 4-quater, del D.L. n. 10 febbraio 2009, n. 5, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dall'operatore economico che riveste la funzione di organo comune, nonché sottoscritta da ciascun retista;
- b. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica, ai sensi dell'art. 3, comma 4-quater, del D.L. n. 10 febbraio 2009, n. 5, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dall'impresa che riveste le funzioni di organo comune nonché da ognuna delle imprese aderenti al Contratto di rete che partecipano alla gara;
- c. se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dall'impresa aderente alla rete che riveste la qualifica di mandataria, nonché da ognuna delle imprese aderenti al Contratto di rete che partecipa alla gara.

Nel caso di consorzio di cooperative e imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'art. 45, comma 2 lett. b), c) del Codice, la domanda è predisposta e sottoscritta dal consorzio medesimo e da ciascuna consorziata indicata come esecutrice.

La documentazione, ove non richiesta espressamente in originale, potrà essere prodotta in copia autentica o in copia conforme ai sensi, rispettivamente, degli artt. 18 e 19 del D.P.R. n. 445/2000.

Ove non diversamente specificato è ammessa la copia semplice. ARSIAL si riserva in ogni caso di richiedere al concorrente, in ogni momento della procedura, copia autentica o conforme all'originale della documentazione richiesta in sola copia semplice.

In caso di operatori economici non stabiliti in Italia, la documentazione dovrà essere prodotta in modalità idonea equivalente secondo la legislazione dello Stato di appartenenza; si applicano gli articoli 83, comma 3, 86 e 90 del Codice.

Tutta la documentazione da produrre deve essere in lingua italiana o, se redatta in lingua straniera, deve essere corredata da traduzione giurata in lingua italiana. In caso di contrasto tra testo in lingua straniera e testo in lingua italiana prevarrà la versione in lingua italiana, essendo a rischio del concorrente assicurare la fedeltà della traduzione. In caso di mancanza, incompletezza o irregolarità della traduzione dei documenti contenuti nella Busta A, si applica l'art. 83, comma 9, del Codice.

Le offerte tardive saranno escluse in quanto irregolari ai sensi dell'art. 59, comma 3, lett. b), del Codice. L'offerta vincherà il concorrente ai sensi dell'art. 32, comma 4, del Codice per 360 giorni dalla scadenza del termine indicato per la presentazione dell'offerta.

Nel caso in cui alla data di scadenza della validità delle offerte le operazioni di gara siano ancora in corso, ARSIAL potrà richiedere agli offerenti, ai sensi dell'art. 32, comma 4, del Codice, di confermare la validità dell'offerta sino alla data che sarà indicata e di produrre un apposito documento attestante la validità della garanzia prestata in sede di gara fino alla medesima data. Il mancato riscontro alla richiesta della Stazione Appaltante sarà considerato come rinuncia del concorrente alla partecipazione alla gara.

13. SOCCORSO ISTRUTTORIO

Le carenze di qualsiasi elemento formale della domanda, e in particolare, la mancanza, l'incompletezza e ogni altra irregolarità essenziale degli elementi e del DGUE, con esclusione di quelle afferenti al contenuto sostanziale dell'offerta economica e dell'offerta tecnica, possono essere sanate attraverso la procedura di soccorso istruttorio di cui all'articolo 83, comma 9 del Codice.

L'irregolarità essenziale è sanabile laddove non si accompagna ad una carenza sostanziale del requisito alla cui dimostrazione la documentazione omessa o irregolarmente prodotta era finalizzata. La successiva correzione o integrazione documentale è ammessa laddove consenta di attestare l'esistenza di circostanze preesistenti, vale a dire requisiti previsti per la partecipazione e documenti/elementi a corredo dell'offerta. Nello specifico valgono le seguenti regole:

- il mancato possesso dei prescritti requisiti di partecipazione non è sanabile mediante soccorso istruttorio ed è **causa di esclusione** dalla procedura di gara;
- l'omessa o incompleta nonché irregolare presentazione delle dichiarazioni sul possesso dei requisiti di partecipazione e ogni altra mancanza, incompletezza o irregolarità del DGUE e della domanda, sono sanabili, ad eccezione delle false dichiarazioni;
- la mancata produzione della dichiarazione di avvalimento o del contratto di avvalimento, può essere oggetto di soccorso istruttorio solo se i citati elementi sono preesistenti e comprovabili con documenti di data certa anteriore al termine di presentazione dell'offerta;
- la mancata presentazione di elementi a corredo dell'offerta (per esempio garanzia provvisoria e impegno del fideiussore) ovvero di condizioni di partecipazione gara (per esempio mandato collettivo speciale o impegno a conferire mandato collettivo), entrambi aventi rilevanza in fase di gara, sono sanabili, solo se preesistenti e comprovabili con documenti di data certa, anteriore al termine di presentazione dell'offerta;
- la mancata presentazione di dichiarazioni e/o elementi a corredo dell'offerta, che hanno rilevanza in fase esecutiva (per esempio dichiarazione delle parti del servizio/fornitura ai sensi dell'articolo 48, comma 4 del Codice) sono sanabili;
- il difetto di sottoscrizione che non preclude la riconoscibilità della provenienza dell'offerta e non comporta un'incertezza assoluta della stessa è sanabile.

Ai fini del soccorso istruttorio la Stazione Appaltante assegna al concorrente tramite comunicazione PEC o strumento analogo negli altri Stati membri all'indirizzo fornito dal concorrente un congruo termine - non superiore a dieci giorni - perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicando il contenuto e i soggetti che le devono rendere nonché la Sezione/Area del profilo utente dell'operatore economico dove deve essere inserita la documentazione richiesta.

Ove il concorrente produca dichiarazioni o documenti non perfettamente coerenti con la richiesta, la Stazione Appaltante può chiedere ulteriori precisazioni o chiarimenti, fissando un termine perentorio **a pena di esclusione**.

In caso di inutile decorso del termine, la Stazione Appaltante procede all'**esclusione** del concorrente dalla procedura, escute la cauzione e segnala il fatto all'Autorità Nazionale Anticorruzione.

Al di fuori delle ipotesi di cui all'articolo 83, comma 9, del Codice è facoltà della Stazione Appaltante invitare, se necessario, i concorrenti a fornire chiarimenti in ordine al contenuto dei certificati, documenti e dichiarazioni presentati.

14. CONTENUTO DELLA BUSTA “A” – DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Il concorrente dovrà inserire nella apposita sezione della Piattaforma S.TEL.LA, la Documentazione Amministrativa di cui alla Busta A telematica, la quale contiene i seguenti documenti:

- domanda di partecipazione e dichiarazioni integrative;
- D.G.U.E. (anche più documenti a seconda delle forme di partecipazione);
- PASSOE (contenente gli identificativi di ciascun partecipante);
- garanzia provvisoria ed eventuale documentazione a corredo a comprova della riduzione
- contributo in favore dell’A.N.A.C.
- eventuale documentazione relativa all’avvalimento.

Il tutto come meglio specificato nei paragrafi successivi nonché ai par.11 e 12 del presente Disciplinare

14.1 DOMANDA DI PARTECIPAZIONE E DICHIARAZIONI INTEGRATIVE

La domanda di partecipazione contenente anche le dichiarazioni integrative deve essere preferibilmente redatta sulla base del Modello fornito da ARSIAL (ALLEGATO I) e contenere tutte le seguenti informazioni e dichiarazioni. Si veda anche il successivo paragrafo 14.3.1

Il Concorrente indica la forma singola o associata con la quale partecipa alla gara.

In caso di partecipazione in raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario, aggregazione di rete, GEIE, il Concorrente fornisce i dati identificativi (ragione sociale, codice fiscale, sede) e il ruolo di ciascun operatore economico (mandataria/mandante; capofila/consorzziata).

Nel caso di consorzio stabile, il consorzio indica il consorziato per il quale concorre alla gara; diversamente si intende che lo stesso partecipa in nome e per conto proprio.

La domanda deve essere sottoscritta con firma digitale ai fini del caricamento sulla Piattaforma.

Quanto alla firma, si precisa che la domanda deve essere sottoscritta:

- ✓ nel caso di società o consorzi stabili, dal legale rappresentante;
- ✓ nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituito, dal legale rappresentante della mandataria/capofila.
- ✓ nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituiti, da tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento o consorzio;
- ✓ nel caso di aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete si fa riferimento alla disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei di imprese, in quanto compatibile.

In particolare:

- ✓ se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica, ai sensi dell’art. 3, comma 4-quater, del D.L. 10 febbraio 2009, n. 5, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dal solo operatore economico che riveste la funzione di organo comune;
 - ✓ se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica, ai sensi dell’art. 3, comma 4-quater, del D.L. 10 febbraio 2009, n. 5, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dall’impresa che riveste le funzioni di organo comune nonché da ognuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipano alla gara;
- se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, oppure se l’organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dall’impresa aderente alla rete che riveste la qualifica di mandataria, ovvero, in caso di

partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, da ognuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipa alla gara;

- ✓ nel caso di consorzio di cooperative e imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'art. 45, comma 2 lett. b) e c) del Codice, la domanda è sottoscritta dal consorzio medesimo.

Il concorrente allega copia conforme all'originale della procura oppure nel solo caso in cui dalla visura camerale del concorrente risulti l'indicazione espressa dei poteri rappresentativi conferiti con la procura, la dichiarazione sostitutiva resa dal procuratore attestante la sussistenza dei poteri rappresentativi risultanti dalla visura.

Fermo restando quanto sopra, la domanda di partecipazione deve inoltre contenere:

- limitatamente ai raggruppamenti temporanei, ai sensi dell'articolo 48 del D. Lgs. n. 50/2016:
 - 1) se già formalmente costituiti: copia autentica dell'atto di mandato collettivo speciale, con l'indicazione del soggetto designato quale mandatario o capogruppo, della quota di partecipazione e dei servizi o della parte di servizi da affidare a ciascun operatore economico raggruppato; in alternativa, dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, con la quale si attesti che tale atto è già stato stipulato, indicandone gli estremi e riportandone i contenuti;
 - 2) se non ancora costituiti: dichiarazione di impegno alla costituzione mediante conferimento di mandato al soggetto designato quale mandatario o capogruppo, corredato dall'indicazione della quota di partecipazione e dei servizi o della parte di servizi da affidare a ciascun operatore economico raggruppato, ai sensi dell'articolo 48, comma 8, del Codice;
- i seguenti dati: domicilio fiscale, codice fiscale, P.E.C.;
- anche ai sensi dell'art. 52 del D. Lgs.n. 50/2016, per tutte le comunicazioni inerente la presente procedura con la presentazione dell'offerta, l'elezione di domicilio nell'apposita area comunicazioni della Piattaforma S.TEL.LA ad esso riservata ed, altresì, presso l'indirizzo di posta elettronica certificata indicato.

14.2 DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO (DGUE)

Il concorrente compila il DGUE di cui allo schema allegato al DM del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti del 18 luglio 2016 o successive modifiche messo a disposizione sulla Piattaforma S.TEL.LA, secondo quanto di seguito indicato e riportato nella suddetta Piattaforma.

Il DGUE, una volta compilato, dovrà essere scaricato, firmato digitalmente e allegato all'interno della busta "Documentazione amministrativa".

Il DGUE deve essere compilato sulla Piattaforma:

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

In caso di incorporazione, fusione societaria o cessione d'azienda, le dichiarazioni di cui all'art. 80, commi 1, 2 e 5, lett. l) del Codice, devono riferirsi anche ai soggetti di cui all'art. 80 comma 3 del Codice che hanno operato presso la società incorporata, fusasi o che ha ceduto l'azienda nell'anno antecedente la data di pubblicazione del Bando di gara.

14.3 DICHIARAZIONI INTEGRATIVE E DOCUMENTAZIONE A CORREDO (ALLEGATO I)

14.3.1 Dichiarazioni integrative

La domanda contiene le seguenti dichiarazioni integrative:

- dati identificativi (nome, cognome, data e luogo di nascita, codice fiscale, comune di residenza etc.) dei soggetti di cui all'art. 80, comma 3 del Codice, ovvero indica la banca dati ufficiale o il pubblico registro da cui i medesimi possono essere ricavati in modo aggiornato alla data di presentazione dell'offerta; 3. in caso di Consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lett. c), ove il consorzio, al fine di soddisfare i requisiti tecnico professionali e/o economico- finanziari, ricorra ai requisiti delle proprie consorziate non indicate quali esecutrici, indica la ragione sociale delle consorziate, la tipologia del requisito cui fa ricorso e la relativa misura;
- dichiarazione che l'offerta economica presentata è remunerativa giacché per la sua formulazione ha preso atto e tenuto conto:
 - a) delle condizioni contrattuali e degli oneri compresi quelli eventuali relativi in materia di sicurezza, di assicurazione, di condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove devono essere svolti i servizi;
 - b) di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, che possono avere influito o influire sia sulla prestazione dei servizi sia sulla determinazione della propria offerta;
- accettazione, senza condizione o riserva alcuna, di tutte le norme e disposizioni contenute nella documentazione gara;
- tutte le risorse da impiegare per l'erogazione dei servizi oggetto dell'appalto, sia in fase di presa di carico sia durante l'erogazione dei restanti servizi, saranno quelle indicate nell'offerta tecnica e che eventuali sostituzioni dovranno essere debitamente motivate e approvate per iscritto da ARSIAL;
- accettazione del patto di integrità;
- impegno, ove non residente e privo di stabile organizzazione in Italia, ad uniformarsi, in caso di aggiudicazione, alla disciplina di cui agli articoli 17, comma 2, e 53, comma 3 del D.P.R. n. 633/1972 e a comunicare ad ARSIAL la nomina del proprio rappresentante fiscale, nelle forme di legge;
- indica i seguenti dati: domicilio fiscale; codice fiscale, l'indirizzo di posta certificata oppure, solo in caso di concorrenti aventi sede in altri Stati membri, l'indirizzo di posta elettronica ai fini delle comunicazioni di cui all'art. 76, comma 5 del Codice ed elegge domicilio, per effetto della presentazione dell'offerta, nell'apposita area della Piattaforma ad esso riservata ed all'indirizzo di posta certificata sopra indicato;
- autorizzazione, qualora un partecipante alla gara eserciti la facoltà di "accesso agli atti", alla Stazione Appaltante a rilasciare copia di tutta la documentazione presentata per la partecipazione alla gara ,ovvero non autorizzare, qualora un partecipante alla gara eserciti la facoltà di "accesso agli atti", la Stazione Appaltante a rilasciare copia dell'offerta tecnica e delle spiegazioni che saranno eventualmente richieste in sede di verifica delle offerte anomale, in quanto coperte da segreto tecnico/commerciale. Tale dichiarazione dovrà essere successivamente, su richiesta della Stazione Appaltante, adeguatamente motivata e comprovata ai sensi dell'art. 53, comma 5, lett. a), d.lgs. 50/2016.
- di essere informato, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 13 del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito della presente gara, nonché dell'esistenza dei diritti di cui all'articolo 7 del medesimo decreto legislativo.

- indicazione, ad integrazione di quanto eventualmente dichiarato nella parte III, sez. C, lett. d) del D.G.U.E., nell'ipotesi in cui abbia presentato domanda di ammissione al concordato preventivo con continuità aziendale e non sia stato ancor emesso il decreto di ammissione al concordato stesso di :
 - a) gli estremi del deposito della domanda di ammissione;
 - b) il provvedimento di autorizzazione a partecipare alle gare rilasciato dal tribunale competente;
 - c) il soggetto di cui intende avvalersi ai sensi dell'articolo 110, comma 4, del Codice;
- in caso di R.T.I./Consorzio ordinario/GEIE che l'R.T.I./Consorzio ordinario/GEIE è già costituito, come si evince dalla allegata copia per immagine (scansione di documento cartaceo)/informatica del mandato collettivo/atto costitutivo ovvero che è già stata individuata l'Impresa a cui, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato collettivo speciale ed irrevocabile con rappresentanza, ovvero l'Impresa che, in caso di aggiudicazione, sarà designata quale referente responsabile del Consorzio e che vi è l'impegno ad uniformarsi alla disciplina prevista dall'articolo 48, comma 8, d.lgs. 50/2016, come si evince dalle/a dichiarazioni/dichiarazione congiunta allegate/a;
- in caso di Rete d'Impresa che la Rete è dotata di soggettività giuridica, ai sensi dell'articolo 3, comma 4-quater, d.l. 5/2009, e dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e che la stessa è stata costituita mediante contratto redatto per atto pubblico/scrittura privata autenticata ovvero atto firmato digitalmente a norma dell'articolo 25 del d.lgs. 82/2005, di cui si allega copia per immagine (scansione di documento cartaceo)/informatica, ovvero che la Rete è priva di soggettività giuridica e dotata di organo comune con potere di rappresentanza ed è stata costituita mediante contratto redatto per atto pubblico/scrittura privata autenticata/atto firmato digitalmente a norma dell'articolo 25 del d.lgs. 82/2005, recante il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla impresa mandataria, di cui si allega copia per immagine (scansione di documento cartaceo)/informatica, ovvero contratto redatto in altra forma e che è già stato conferito mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza alla impresa mandataria, nella forma della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005, come si evince dall'allegato documento prodotto in copia per immagine (Scansione di documento cartaceo)/informatica, ovvero nelle ulteriori ipotesi di configurazione giuridica della Rete che la Rete è dotata di organo comune privo del potere di rappresentanza/priva di organo comune di rappresentanza/dotata di organo comune privo dei requisiti di qualificazione richiesti, e che pertanto partecipa nelle forme di RTI:
 - già costituito, come si evince dalla allegata copia per immagine (scansione di documento cartaceo)/informatica del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005 con allegato il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria, recante l'indicazione del soggetto designato quale mandatario e delle parti del servizio o della fornitura, ovvero della percentuale in caso di servizio indivisibile, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete ovvero, qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 82/2005, con allegato mandato avente forma dell'atto pubblico o della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005;
 - costituendo e che è già stata individuata l'Impresa a cui, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato collettivo speciale ed irrevocabile con rappresentanza (con scrittura privata ovvero, qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 82/2005, nella forma dell'atto pubblico o della scrittura privata autenticata,

anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005) e che vi è l'impegno ad uniformarsi alla disciplina prevista dall'articolo 48, comma 8, d.lgs. 50/2016, come si evince dalle/dichiarazioni/dichiarazione congiunta allegate/a.

- in caso di R.T.I./Consorzio ordinario/Rete d'Impresa/GEIE costituiti o costituendi che le Imprese partecipanti al R.T.I./Consorzio/Rete d'Impresa/GEIE eseguiranno i seguenti servizi: *[come da allegato I]*
- in caso Consorzio di cui all'art. 45, comma 2, lett. b) e c), del d.lgs. 50/2016 e di rete di imprese dotate di organo comune di rappresentanza e di soggettività giuridica che il Consorzio/Rete di impresa partecipa per le seguenti consorziate/Imprese: *[come da allegato I]*
- che non sussistono le situazioni di conflitto previste dagli artt.42, comma 2, del Codice dei contratti pubblici e dall'art.7 del DPR 16 aprile 2013 n.62
- che nei propri confronti e, per quanto di propria conoscenza, nei confronti dei soggetti indicati dall'art.85 del D.Lgs. 159/2011, (persone munite di potere di rappresentanza, direttore tecnico e componenti del collegio sindacale), non sussistono le cause di divieto, di decadenza o di sospensione previste dall'art. 67 del D.Lgs n. 159/2011(codice delle leggi antimafia)
- di impegnarsi, in nome e per conto della Società, in caso di aggiudicazione, a trasmettere, le dichiarazioni sostitutive previste dal Codice delle leggi antimafia rese dalle persone munite di potere di rappresentanza, direttore tecnico e componenti del collegio sindacale, unitamente alle rispettive dichiarazioni sostitutive relative ai familiari conviventi di maggiore età.

Si invitano i concorrenti ad utilizzare il modello ALLEGATO I del presente DISCIPLINARE predisposto da ARSIAL, che va compilato e sottoscritto digitalmente.

14.3.2 Documentazione a corredo

Il concorrente allega:

1. PASSOE di cui all'art. 2, comma 3 lett.b) della delibera ANAC n. 157/2016, relativo al concorrente; in aggiunta, nel caso in cui il concorrente ricorra all'avvalimento ai sensi dell'art. 49 del Codice, anche il PASSOE relativo all'ausiliaria; in caso di subappalto anche il PASSOE dell'impresa subappaltatrice;
2. documento attestante la garanzia provvisoria con allegata dichiarazione di impegno di un fideiussore di cui all'art. 93, comma 8 del Codice;

Per gli operatori economici che presentano la cauzione provvisoria in misura ridotta, ai sensi dell'art. 93, comma 7 del Codice:

3. copia conforme della certificazione di cui all'art. 93, comma 7 del Codice che giustifica la riduzione dell'importo della cauzione;
4. ricevuta di pagamento del contributo a favore dell'ANAC.

14.3.3 Documentazione e dichiarazioni ulteriori per i soggetti associati

Le dichiarazioni di cui al presente paragrafo sono sottoscritte secondo le modalità di cui al punto 14.1.

Per i raggruppamenti temporanei già costituiti:

- copia autentica del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria per atto pubblico o scrittura privata autenticata;

- dichiarazione in cui si indica, ai sensi dell'art. 48, co 4 del Codice, le parti del servizio/fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati.

Per i consorzi ordinari o GEIE già costituiti:

- atto costitutivo e statuto del consorzio o GEIE, in copia autentica, con indicazione del soggetto designato quale capofila;
- dichiarazione in cui si indica, ai sensi dell'art. 48, co 4 del Codice, le parti del servizio/fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici consorziati.

Per i raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari o GEIE non ancora costituiti:

- dichiarazione attestante:
 - a. l'operatore economico al quale, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
 - b. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente con riguardo ai raggruppamenti temporanei o consorzi o GEIE ai sensi dell'art. 48 comma 8 del Codice conferendo mandato collettivo speciale con rappresentanza all'impresa qualificata come mandataria che stipulerà il contratto in nome e per conto delle mandanti/consorziate;
 - c. dichiarazione in cui si indica, ai sensi dell'art. 48, co 4 del Codice, le parti del servizio/fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati.

Per le aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica:

- copia autentica o copia conforme del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005, con indicazione dell'organo comune che agisce in rappresentanza della rete;
- dichiarazione, sottoscritta dal legale rappresentante dell'organo comune, che indichi per quali imprese la rete concorre;
- dichiarazione che indichi le parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

Per le aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica:

- copia autentica del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005, recante il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla impresa mandataria; qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 82/2005, il mandato nel contratto di rete non può ritenersi sufficiente e sarà obbligatorio conferire un nuovo mandato nella forma della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005;
- dichiarazione che indichi le parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

Per le aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, ovvero,

se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti, partecipa nelle forme del RTI costituito o costituendo:

- **in caso di RTI costituito:** copia autentica del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005 con allegato il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria, recante l'indicazione del soggetto designato quale mandatario e delle parti del servizio o della fornitura, ovvero della percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete; qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 82/2005, il mandato deve avere la forma dell'atto pubblico o della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005;
- **in caso di RTI costituendo:** copia autentica del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005, con allegate le dichiarazioni, rese da ciascun concorrente aderente al contratto di rete, attestanti:
 - a. a quale concorrente, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
 - b. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente in materia di raggruppamenti temporanei;
 - c. le parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

Il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza potrà essere conferito alla mandataria con scrittura privata.

Qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 82/2005, il mandato dovrà avere la forma dell'atto pubblico o della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005.

Le dichiarazioni di cui al presente paragrafo 14.3.3 potranno essere rese o sotto forma di allegati alla domanda di partecipazione ovvero quali sezioni interne alla domanda medesima.

15. CONTENUTO DELLA BUSTA "B" – OFFERTA TECNICA

Nelle apposite sezioni della Piattaforma S.TEL.LA, il concorrente, a pena di esclusione, deve allegare i sotto elencati documenti, redatti in lingua italiana, con una numerazione progressiva ed univoca delle pagine, secondo le modalità esplicitate nelle Istruzioni di gara:

a) **Progetto contenente la relazione tecnica dei servizi/forniture offerti e i curricula**

La relazione contiene una proposta tecnico-organizzativa che illustra, con esplicito riferimento ai criteri e sub-criteri di valutazione indicati al successivo punto 17.1, gli elementi richiesti.

I curricula vitae delle figure professionali indicate nel gruppo di lavoro, dovranno essere redatti in formato EUROPASS, avendo cura di riportare tutte le esperienze e qualifiche significative per la valutazione descritta al punto 17.1, coerentemente con il ruolo attribuito e sottoscritti. I curricula non possono superare la lunghezza di 20 pagine ciascuno.

L'offerta tecnica deve rispettare le caratteristiche minime stabilite nel Capitolato, **pena l'esclusione** dalla procedura di gara, nel rispetto del principio di equivalenza di cui all'art. 68 del Codice.

L'offerta tecnica, inoltre, deve essere contenuta entro le 20 pagine, al netto dei curricula, e redatta su fogli singoli di formato DIN A4 (non in bollo), utilizzando un font Arial 10, con una numerazione progressiva ed univoca delle pagine. In considerazione dei vincoli tecnologici della Piattaforma, **si raccomanda di allegare file aventi una dimensione massima per singolo file di 100 MB**.

L'offerta tecnica deve essere sottoscritta dal legale rappresentante del concorrente o da un suo procuratore.

Nel caso di concorrenti associati, l'offerta dovrà essere sottoscritta con le modalità indicate per la sottoscrizione della domanda di cui al punto 14.1.

- b) Dichiarazione, se del caso, motivata e comprovata in merito alle informazioni contenute nell'offerta (con riferimento a marchi, brevetti, know-how) che costituiscono segreti tecnici e commerciali, pertanto ritenute coperte da riservatezza ai sensi dell'art. 53 del Codice, denominata "Segreti tecnici e commerciali". In base a quanto disposto dall'articolo 53, comma 5, il diritto di accesso agli atti e ogni forma di divulgazione sono esclusi in relazione alle informazioni fornite dagli offerenti nell'ambito delle offerte che costituiscono, secondo motivata e comprovata dichiarazione dell'offerente, segreti tecnici o commerciali. A tal proposito si chiarisce che i segreti industriali e commerciali non devono essere semplicemente asseriti ma devono essere effettivamente sussistenti e di ciò deve essere fornito un principio di prova da parte dell'offerente. La dichiarazione sulle parti dell'offerta coperte da riservatezza deve quindi essere accompagnata da idonea documentazione che:
- argomenti in modo approfondito e congruo le ragioni per le quali eventuali parti dell'offerta sono da secretare;
 - fornisca un "principio di prova" atto a dimostrare la tangibile sussistenza di eventuali segreti tecnici e commerciali.

Non sono pertanto ammissibili generiche e non circostanziate indicazioni circa la presenza di ragioni di riservatezza. La Stazione Appaltante si riserva comunque di valutare la compatibilità dell'istanza di riservatezza presentata con il diritto di accesso dei soggetti interessati. Saranno comunque sottratti all'accesso tutti i dati giudiziari rinvenuti nella documentazione presentata dal concorrente, nonché le informazioni annotate sul Casellario istituito presso l'A.N.AC

L'offerta tecnica deve essere, a pena di esclusione, priva di qualsivoglia indicazione diretta ed essenziale di carattere strettamente economico, che possa in qualunque modo anticipare quanto proposto nell'offerta economica. Tutti gli oneri e le spese comunque sostenuti per la preparazione e la presentazione delle offerte tecniche sono a carico dei concorrenti. ARSIAL non è tenuta a rimborsare alcun onere o spesa sostenuta per la preparazione e la presentazione delle offerte, anche nel caso di successiva motivata adozione di provvedimenti in auto-tutela ovvero di sospensione, modifica, revoca/annullamento della presente procedura e/o di non aggiudicazione della presente procedura e/o di revoca/annullamento dell'eventuale aggiudicazione. Tutta la documentazione contenuta nell'Offerta Tecnica deve essere firmata digitalmente da parte del titolare o legale rappresentante dell'operatore economico ovvero da persona munita di comprovati poteri di firma, la cui procura sia stata prodotta nella Documentazione Amministrativa.

16. CONTENUTO DELLA BUSTA "C" – OFFERTA ECONOMICA (ALLEGATO II)

Ciascun concorrente deve presentare, a pena di esclusione, una sola offerta economica incondizionata nell'apposito campo della Piattaforma S.TEL.LA, secondo le modalità esplicitate nelle guide accessibili

dal sito <https://stella.regione.lazio.it/Portale/> con l'indicazione in cifre del prezzo complessivo (I.V.A. esclusa) proposto a fronte della piena e corretta esecuzione di tutte le attività oggetto dell'appalto (sia a corpo sia a misura). Verranno prese in considerazione fino a due cifre decimali.

L'offerta deve indicare la stima dei costi aziendali relativi alla salute ed alla sicurezza sui luoghi di lavoro di cui all'articolo 95, comma 10 del Codice.

Sono inammissibili le offerte economiche che superino l'importo a base d'asta.

Il predetto allegato deve essere firmato digitalmente dal legale rappresentate o persona munita di comprovati poteri di firma, la cui procura sia stata prodotta nella Documentazione Amministrativa (in caso di concorrenti associati dovrà essere sottoscritta digitalmente da ciascun operatore partecipante al raggruppamento) e, ai sensi dell'art. 32, comma 14 bis del Codice formerà parte integrante del contratto sottoscritto con l'Appaltatore.

Ai fini del valore complessivo dell'offerta economica si terrà conto di quanto dichiarato nell'apposito campo della Piattaforma, quindi si raccomanda di porre la massima attenzione prima di caricare sulla Piattaforma il valore dell'offerta economica.

Pertanto, qualora si rilevasse una discordanza tra il valore complessivo offerto come dichiarato sulla Piattaforma S.TEL.LA e quello risultante dalla somma dei totali dei prezzi unitari offerti per i singoli servizi come indicati nel predetto modello di offerta economica, si terrà conto di quanto dichiarato nell'apposito campo della Piattaforma S.TEL.LA.

17. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

L'appalto è aggiudicato in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 2 del Codice.

La valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica sarà effettuata in base ai seguenti punteggi.

	PUNTEGGIO MASSIMO
Offerta tecnica	80
Offerta economica	20
TOTALE	100

17.1 CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

Il punteggio dell'offerta tecnica è attribuito sulla base dei criteri di valutazione elencati nella sottostante tabella con la relativa ripartizione dei punteggi.

ARSIAL considera, conformemente a quanto previsto dall'art. 95 comma 6 lettera e) del codice e dalle linee guida Anac n.2, che la qualità del personale incaricato rivesta un'influenza significativa sul livello dell'esecuzione dell'appalto, da cui consegue l'importanza relativa in termini di punteggio attribuita al criterio A che valuta l'esperienza del gruppo di lavoro.

Nella tabella 3 vengono indicati i pesi per criterio e sub-criterio di valutazione in ragione dell'importanza dei medesimi.

Tabella n. 3 – Criteri discrezionali di valutazione dell'offerta tecnica

N°	CRITERI DI VALUTAZIONE	PESO MAX	N. SUB	SUB-CRITERI DI VALUTAZIONE	PESO MAX
A	Esperienza del gruppo di lavoro aggiuntiva rispetto al requisito minimo	55	A.1	Coordinatore di progetto	9
			A.2	Coordinatore tecnico e responsabile delle attività GIS	4
			A.3	Coordinatore tecnico e responsabile della gestione delle banche dati pedologiche.	4
			A.4	Pedologi senior	15
			A.5	Pedologi Junior	12
			A.6	Pedologi in formazione	9
			A.7	Figure aggiuntive	2
B	Relazione tecnica contenente le caratteristiche tecnico scientifiche del progetto di servizio offerto	25	B.1	Organizzazione delle attività di ufficio e di campo	5
			B.2	Integrazione delle varie fasi e dei vari esperti, finalizzata a garantire il rispetto dei tempi di esecuzione del contratto	10
			B.3	Esperienza in attività oggetto dell'appalto svolte sul territorio regionale	5
			B.4	Proposte di innovazione ed avanzamenti tecnico scientifici nella esecuzione del servizio oggetto di appalto	5
	Totale	80			80

Ai sensi dell'art. 95, comma 8, del Codice, è prevista una soglia minima di sbarramento pari a 10,0 per il criterio A e pari a 10,0 per il criterio B. Il concorrente **sarà escluso** dalla gara nel caso in cui consegua un punteggio inferiore a ciascuna delle predette soglie.

A – Esperienza del gruppo di lavoro aggiuntiva rispetto al requisito minimo. La valutazione del criterio A è redatta sulla base dei pesi di dettaglio definiti nella tabella 4 che indica l'esperienza del gruppo di lavoro aggiuntiva rispetto al requisito minimo, da rilevare sulla base dei curricula, a cui sono associate i diversi pesi per livello.

Si segnala inoltre, che se uno stesso nominativo viene indicato come esperto in più sub criteri, devono essere rispettate le seguenti limitazioni:

- ✓ le figure A1, A2 ed A3 possono essere presentate anche come figura A4 (nel caso per ognuna delle due figure verrà fatta valutazione separata sulla base del CV, valutando separatamente le competenze/esperienze attinenti le diverse qualifiche).
- ✓ le figure A4 possono essere presentate anche come figura A1, A2, A3 (nel caso per ognuna delle due figure verrà fatta valutazione separata sulla base del CV, valutando separatamente le competenze/esperienze attinenti le diverse qualifiche).
- ✓ la figura A2 ed A3 possono coincidere nello stesso esperto (nel caso per ognuna delle due figure verrà fatta valutazione separata sulla base del CV, valutando separatamente le competenze/esperienze attinenti le diverse qualifiche).

B – Relazione tecnica. Deve contenere l'indicazione e descrizione degli specifici elementi oggetto di valutazione, in coerenza con i criteri e sub criteri di valutazione tecnica previsti dalla Stazione Appaltante.

Tutti i prodotti/servizi proposti devono rispettare, pena l'esclusione, le caratteristiche minime stabilite nel Capitolato posto a base di gara. Di seguito una elencazione non esaustiva delle tematiche che possono essere riportate nella relazione:

- ✓ Organizzazione del gruppo di lavoro con descrizione sintetica dei soggetti partecipanti alle attività, prestazione principale e secondaria, delle figure tecniche e scientifiche coinvolte, e indicazione della loro corrispondenza con le figure indicate nella tabella relativa agli elementi di valutazione al punto A.
- ✓ Conoscenza del territorio, ovvero descrizione sintetica delle attività che il gruppo di lavoro ha svolto nel territorio regionale che riguardino i suoli e tematiche tecnicamente collegate, per la prestazione principale e secondaria.
- ✓ Descrizione delle modalità atte alla realizzazione della Banca dati delle Unità di Terre.
- ✓ Le modalità organizzative delle fasi di rilevamento, con particolare riferimento alla acquisizione delle autorizzazioni alla esecuzione dei rilevamenti, ove necessario in coordinamento con il Committente.
- ✓ Descrizione delle modalità per l'elaborazione (integrazione) del catalogo dei suoli regionale e per la implementazione/completamento della Banca dati delle Unità di Suolo.

17.2 METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TECNICA

I punteggi relativi ai sotto-criteri di valutazione dell'offerta tecnica, verranno assegnati mediante il metodo aggregativo-compensatore e sarà calcolato fuori dalla Piattaforma S.TEL.LA..

In particolare, ogni componente della Commissione attribuirà a ciascun elemento di valutazione un coefficiente discrezionale tra zero e uno, sulla base di una valutazione graduata sulla seguente scala di giudizio:

- 0 = NON VALUTABILE
- da 0,1 a 0,4 = SUFFICIENTE
- da 0,5 a 0,7 = BUONO
- da 0,8 a 1 = OTTIMO

La Commissione calcola la media aritmetica dei coefficienti attribuiti dai singoli commissari all'Offerta in relazione al criterio discrezionale in esame, al fine di ottenere il coefficiente medio - coefficiente preliminare $V(a)_{pi}$ - da applicare al medesimo criterio. Il punteggio tecnico attribuito per il singolo elemento di valutazione, sarà dato dal prodotto del coefficiente definitivo $V(a)_i$ x il peso attribuito al criterio. Il punteggio tecnico definitivo, per ciascuna offerta, sarà dato dalla somma dei punteggi ottenuti sui i singoli elementi di valutazione.

Il punteggio tecnico minimo per accedere alla successiva fase dell'apertura dell'offerta economica è pari a 20, coerentemente con quanto previsto al punto 17.1.

Tabella n. 4 – Definizione dei sub criteri discrezionali di valutazione dell'offerta tecnica, limitatamente al criterio A

Punteggi tabellari	Numero esperti richiesto*	Caratteristiche degli Esperti richiesti					
		Criterio		Criterio		Criterio	
			peso **		peso **		peso **
A.1	1	Oltre 15 anni di esperienza nella gestione e coordinamento di progetti di cartografie e banche dati pedologiche con almeno un progetto ed un anno di attività svolta nel territorio regionale.	9	Oltre 15 anni di esperienza nella gestione di progetti di cartografie e banche dati pedologiche	6	Oltre 10 anni di esperienza nella gestione di progetti di cartografie e banche dati pedologiche. Valorizzando l'attività svolta sul territorio regionale.	3
A.2	1	Oltre 10 anni di esperienza nell'attività di interpretazione di territoriale in ambiente GIS, ai fini della elaborazione di strati geografici di pedopaesaggi. Esperto in Digital Soil Mapping, con pubblicazioni su riviste scientifiche accreditate. Attività svolta nel territorio regionale.	4	Oltre 10 anni di esperienza nell'attività di interpretazione di territoriale in ambiente GIS, ai fini della elaborazione di strati geografici di pedopaesaggi. Esperto riguardante il Digital Soil Mapping, su cui ha prodotto pubblicazioni su riviste scientifiche accreditate.	2	Oltre 5 anni di esperienza nell'attività di interpretazione di territoriale in ambiente GIS, ai fini della elaborazione di strati geografici di pedopaesaggi. Valorizzando l'attività svolta sul territorio regionale.	1
A.3	1	Oltre 10 anni di esperienza nella gestione elaborazione di banche dati pedologiche tra cui attività pregresse che riguardino la banca dati pedologica della regione Lazio.	4	Oltre 5 anni di esperienza nella gestione elaborazione di banche dati pedologiche tra cui attività pregresse che riguardino la banca dati pedologica della regione Lazio	3	Oltre 5 anni di esperienza nella gestione di banche dati pedologiche. Valorizzando l'attività svolta sul territorio regionale.	1
A.4	3	Oltre 10 anni di esperienza di rilevamento, classificazione, valutazione e cartografia dei suoli, con esperienze pregresse di rilevamento nel territorio regionale.	5	Oltre 10 anni di esperienza di rilevamento, classificazione, valutazione e cartografia dei suoli.	3	Oltre 6 anni di esperienza di rilevamento, classificazione, valutazione e cartografia dei suoli.	2
A.5	3	Oltre 4 anni di esperienza di rilevamento, classificazione, valutazione e cartografia dei suoli, con esperienze pregresse di rilevamento nel territorio regionale.	4	Oltre 4 anni di esperienza di rilevamento, classificazione, valutazione e cartografia dei suoli.	2	Oltre 2 anni di esperienza di rilevamento, classificazione, valutazione e cartografia dei suoli.	1

Punteggi tabellari	Numero esperti richiesto*	Caratteristiche degli Esperti richiesti					
		Criterio		Criterio		Criterio	
			peso **		peso **		peso **
A.6	3	Esperienza maturata nell'ambito delle analisi territoriali, rilevamenti di campo (pedologici e non), utilizzazione di strumenti GIS, conoscenza dei luoghi e quanto altro attinente la presente attività. Studio e conoscenza di argomenti collegate alle attività in oggetto, attività di rilievo in campo e pregresse conoscenze formative in pedologia.	3	Esperienza maturata nell'ambito delle analisi territoriali, rilevamenti di campo, utilizzazione di strumenti GIS, conoscenza dei luoghi e quanto altro attinente la presente attività. Studio e conoscenza di argomenti collegate alle attività in oggetto, attività di rilievo in campo.	2	Esperienza maturata nell'ambito delle analisi territoriali, rilevamenti di campo, utilizzazione di strumenti GIS, conoscenza dei luoghi e quanto altro attinente la presente attività. Studio e conoscenza di argomenti collegati alle attività in oggetto.	1
A.7	Figure aggiuntive	Altri esperti con competenze specialistiche nelle materie oggetto dell'appalto di particolare spessore scientifico integrativo delle qualifiche richieste					2
Punteggio massimo			55		34		19

* È il numero minimo di esperti richiesti che soddisfino, ciascuno, almeno il requisito indicato al paragrafo 7.3 punto b). La valutazione verrà effettuata sul numero richiesto, sulla base dei CV, in presenza di un maggior numero di esperti verranno selezionati i curricula migliori. Eventuale personale aggiuntivo sarà valutato esclusivamente secondo il criterio B o secondo il criterio A.7, in funzione di quanto indicato nel progetto di offerta.

** Nel caso il numero minimo di esperti sia maggiore di 1, il valore indicato si intende per singolo esperto.

17.3 METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA ECONOMICA

Il punteggio attribuito alle Offerte Economiche (max ...) verrà calcolato, sulla base dell'importo complessivo biennale offerto per la fornitura del prodotto, in ribasso rispetto alla base d'asta.

L'offerta economica dovrà precisare l'importo per singolo prodotto, IVA esclusa, espresso in cifre ed in lettere, fino alla seconda decimale.

Alla migliore offerta economica verrà attribuito il punteggio massimo di 20 punti. Alle offerte economiche di importo superiore verrà attribuito un punteggio a scalare calcolato secondo la formula di seguito riportata

$$p = pM * Pm/P$$

In cui:

p = punteggio da attribuire all'offerta presa in considerazione

pM = punteggio massimo attribuibile (punti 20)

P = prezzo dell'offerta presa in considerazione

Pm = prezzo migliore offerta.

17.4 METODO PER IL CALCOLO DEI PUNTEGGI

La Commissione, terminata l'attribuzione dei coefficienti agli elementi qualitativi e quantitativi di cui sopra, procederà, in relazione a ciascuna offerta, all'attribuzione dei punteggi totali. Il Punteggio Totale (PTOT) attribuito a ciascuna offerta è uguale al punteggio tecnico (Pt) sommato al punteggio economico (Pe): dove:

Pt = somma dei punteggi tecnici;

Pe = punteggio attribuito all'offerta economica.

18. SVOLGIMENTO OPERAZIONI DI GARA:

Gli operatori economici potranno assistere alla prima seduta pubblica virtuale da remoto attraverso il proprio PC collegandosi in modalità virtuale tramite la Piattaforma S.TEL.LA. Tale seduta, se necessario, sarà aggiornata ad altra ora o a giorni successivi, nella data e negli orari che saranno comunicati ai concorrenti a mezzo pubblicazione sulla Piattaforma almeno 3 (tre) giorni naturali prima della data fissata. Tutte le successive sedute pubbliche virtuali saranno comunicate ai concorrenti a mezzo pubblicazione sulla Piattaforma almeno 3 (tre) giorni naturali prima della data fissata.

Il RUP procederà, nella prima seduta virtuale, a verificare quali offerte siano state inserite nella Piattaforma entro il termine di scadenza per la presentazione delle offerte e, una volta aperta la Busta A, a controllare la completezza della documentazione amministrativa presentata.

Successivamente il RUP ovvero il seggio di gara istituito ad hoc procederà in seduta riservata a:

- a) verificare la conformità della documentazione di cui alla Busta A – Documentazione Amministrativa a quanto richiesto nel presente Disciplinare;
- b) attivare la procedura di soccorso istruttorio;
- c) redigere apposito verbale relativo alle attività svolte.

Al termine dell'analisi dei documenti contenuti nella busta A - Documentazione Amministrativa, all'esito della verifica della documentazione attestante l'assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del D. Lgs. n. 50/2016 nonché la sussistenza dei requisiti soggettivi e economico-finanziari, sarà adottato il provvedimento che determina le esclusioni dalla procedura e le ammissioni, provvedendo altresì agli adempimenti di cui all'art. 76, comma 2-bis e 5, del Codice.

Ai sensi dell'art. 85, comma 5, primo periodo, del Codice, ARSIAL si riserva di chiedere agli operatori economici concorrenti, in qualsiasi momento nel corso della procedura, di presentare tutti i documenti complementari o parte di essi, qualora questo sia necessario per assicurare il corretto svolgimento della procedura.

Tale verifica avverrà, ai sensi degli artt. 81 e 216, comma 13 del Codice, attraverso l'utilizzo del sistema AVCpass, reso disponibile dall'ANAC, con le modalità di cui alla Delibera n. 157/2016.

19. COMMISSIONE GIUDICATRICE

La commissione giudicatrice è nominata, ai sensi dell'art. 216, comma 12 del Codice, dopo la scadenza del termine per la presentazione delle offerte ed è composta da tre membri, esperti nello specifico settore cui si riferisce l'oggetto del contratto. In capo ai commissari non devono sussistere cause ostative alla nomina ai sensi dell'art. 77, comma 9, del Codice. A tal fine i medesimi rilasciano apposita dichiarazione alla Stazione Appaltante.

La commissione giudicatrice è responsabile della valutazione delle offerte tecniche ed economiche dei concorrenti e fornisce ausilio al RUP nella valutazione della congruità delle offerte tecniche (cfr. Linee guida n. 3 del 26 ottobre 2016).

La Stazione Appaltante pubblica, sul proprio profilo, nella sezione "amministrazione trasparente" la composizione della commissione giudicatrice e i curricula dei componenti, ai sensi dell'art. 29, comma 1 del Codice.

20. APERTURA DELLE BUSTE B E C – VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE

La commissione giudicatrice, in seduta pubblica tramite la Piattaforma, procede allo sblocco e all'apertura delle offerte tecniche, nonché alla verifica della presenza dei documenti richiesti dal presente Disciplinare.

In una o più sedute riservate tramite la Piattaforma la commissione procede all'esame ed alla valutazione delle offerte tecniche e all'assegnazione dei relativi punteggi applicando i criteri e le formule indicati nel Bando e nel presente Disciplinare.

La commissione individua i concorrenti che non hanno superato la soglia di sbarramento e li comunica al RUP che procederà ai sensi dell'art. 76, comma 5, lett. b) del Codice. La commissione non procederà alla apertura dell'offerta economica dei predetti concorrenti.

Successivamente, in seduta pubblica, la commissione darà lettura dei punteggi attribuiti alle singole offerte tecniche, darà atto delle eventuali esclusioni dalla gara dei concorrenti

Nella medesima seduta, o in una seduta pubblica successiva, la commissione procederà all'apertura della busta contenente l'offerta economica e quindi alla relativa valutazione, che potrà avvenire anche in successiva seduta riservata, secondo i criteri e le modalità descritte al punto 17.

La Stazione Appaltante procederà dunque all'individuazione dell'unico parametro numerico finale per la formulazione della graduatoria, ai sensi dell'art. 95, comma 9 del Codice.

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

Nel caso in cui le offerte di due o più concorrenti ottengano lo stesso punteggio complessivo e gli stessi punteggi parziali per il prezzo e per l'offerta tecnica, si procederà mediante sorteggio in seduta pubblica. All'esito delle operazioni di cui sopra, la commissione, in seduta pubblica, redige la graduatoria e procede ai sensi di quanto previsto al punto 22.

Qualora individui offerte che superano la soglia di anomalia di cui all'art. 97, comma 3 del Codice, e in ogni altro caso in cui, in base a elementi specifici, l'offerta appaia anormalmente bassa, la commissione, chiude la seduta pubblica dando comunicazione al RUP, che procederà secondo quanto indicato al successivo punto 21.

In qualsiasi fase delle operazioni di valutazione delle offerte tecniche ed economiche, la commissione provvede a comunicare, tempestivamente al RUP che procederà, sempre, ai sensi dell'art. 76, comma 5, lett. b) del Codice - i casi di **esclusione** da disporre per:

- mancata separazione dell'offerta economica dall'offerta tecnica, ovvero inserimento di elementi concernenti il prezzo nella documentazione amministrativa o nell'offerta tecnica;
- presentazione di offerte parziali, plurime, condizionate, alternative oppure irregolari, ai sensi dell'articolo 59, comma 3, lettera a) del Codice, in quanto non rispettano i documenti di gara, ivi comprese le specifiche tecniche;
- presentazione di offerte inammissibili, ai sensi dell'articolo 59, comma 4 lettera a) e c) del Codice, in quanto la commissione giudicatrice ha ritenuto sussistenti gli estremi per l'informativa alla Procura della Repubblica per reati di corruzione o fenomeni collusivi o ha verificato essere in aumento rispetto all'importo a base di gara;
- mancato superamento della soglia di sbarramento per l'offerta tecnica. La commissione non procede alla apertura dell'offerta economica dei predetti concorrenti.

21. VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE.

Al ricorrere dei presupposti di cui all'articolo 97, comma 3, del Codice, e in ogni altro caso in cui, in base a elementi specifici, l'offerta appaia anormalmente bassa, il RUP avvalendosi della commissione giudicatrice valuta la congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità delle offerte che appaiono anormalmente basse.

Si procede a verificare la prima migliore offerta anormalmente bassa. Qualora tale offerta risulti anomala, si procede con le stesse modalità nei confronti delle successive offerte ritenute anomale, fino ad individuare la migliore offerta ritenuta non anomala. È facoltà della Stazione Appaltante procedere contemporaneamente alla verifica di congruità di tutte le offerte anormalmente basse.

Il RUP richiede per PEC al concorrente la presentazione delle spiegazioni, se del caso indicando le componenti specifiche dell'offerta ritenute anomale.

A tal fine, assegna un termine non inferiore a quindici giorni dal ricevimento della richiesta.

Il RUP esamina in seduta riservata le spiegazioni fornite dall'offerente e, ove le ritenga non sufficienti ad escludere l'anomalia, può chiedere, anche mediante audizione orale, ulteriori chiarimenti, assegnando un termine massimo per il riscontro.

Il RUP esclude, ai sensi degli articoli 59, comma 3 lettera c) e 97, commi 5 e 6 del Codice, le offerte che, in base all'esame degli elementi forniti con le spiegazioni risultino, nel complesso, inaffidabili.

22. AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO

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

Qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di non procedere all'aggiudicazione ai sensi dell'art. 95, comma 12 del Codice.

La verifica dei requisiti generali e speciali avverrà, ai sensi dell'art. 85, comma 5 Codice, sull'offerente cui la Stazione Appaltante ha deciso di aggiudicare l'appalto.

Prima dell'aggiudicazione, la Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 85 comma 5 del Codice, richiede al concorrente cui ha deciso di aggiudicare l'appalto di presentare i documenti di cui all'art. 86 del Codice, ai fini della prova dell'assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 (ad eccezione, con riferimento ai subappaltatori, del comma 4) e del rispetto dei criteri di selezione di cui all'art. 83 del medesimo Codice. Tale verifica avverrà attraverso l'utilizzo del sistema AVCpass.

Ai sensi dell'art. 95, comma 10, la Stazione Appaltante prima dell'aggiudicazione procede, laddove non effettuata in sede di verifica di congruità dell'offerta, alla valutazione di merito circa il rispetto di quanto previsto dall'art. 97, comma 5, lett. d) del Codice.

La Stazione Appaltante, previa verifica ed approvazione della proposta di aggiudicazione ai sensi degli artt. 32, comma 5 e 33, comma 1 del Codice, aggiudica l'appalto.

L'aggiudicazione diventa efficace, ai sensi dell'art. 32, comma 7 del Codice, all'esito positivo della verifica del possesso dei requisiti prescritti.

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

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

Ai sensi dell'articolo 3, comma 3, del decreto legge n. 76/00, convertito in legge n. 120/20, si procede alla stipulazione e all'esecuzione del contratto previa acquisizione dell'informativa liberatoria provvisoria, anche quando l'accertamento è eseguito da un soggetto che non risulti censito salvo il successivo recesso dal contratto, laddove sia accertata dopo la stipulazione del contratto la sussistenza di una delle cause interdittive di cui al d.lgs. 159/11. L'iscrizione nell'elenco dei fornitori prestatori di servizi e esecutori di lavori di cui all'articolo 1, comma 53 della legge 190/2012, nonché l'iscrizione nell'anagrafe antimafia degli esecutori equivale al rilascio dell'informazione antimafia.

Ai sensi dell'art. 93, commi 6 e 9 del Codice, la garanzia provvisoria verrà svincolata, all'aggiudicatario, automaticamente al momento della stipula del contratto; agli altri concorrenti, verrà svincolata tempestivamente e comunque entro trenta giorni dalla comunicazione dell'avvenuta aggiudicazione.

Il contratto, ai sensi dell'art. 32, comma 9 del Codice, non potrà essere stipulato prima di 35 giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione.

La stipula avrà luogo entro 60 giorni dall'intervenuta efficacia dell'aggiudicazione ai sensi dell'art. 32, comma 8 del Codice, salvo il differimento espressamente concordato con l'aggiudicatario.

All'atto della stipulazione del contratto, l'aggiudicatario deve presentare la garanzia definitiva da calcolare sull'importo contrattuale, secondo le misure e le modalità previste dall'art. 103 del Codice.

Il contratto sarà stipulato in modalità elettronica, mediante scrittura privata.

Il contratto è soggetto agli obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla l. 13 agosto 2010, n. 136.

Nei casi di cui all'art. 110 comma 1 del Codice la Stazione Appaltante interpella progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dell'esecuzione o del completamento del servizio/fornitura.

Le spese relative alla pubblicazione del Bando e dell'avviso sui risultati della procedura di affidamento, ai sensi dell'art. 216, comma 11 del Codice e del d.m. 2 dicembre 2016 (GU 25.1.2017 n. 20), sono a carico dell'aggiudicatario e dovranno essere rimborsate alla Stazione Appaltante entro il termine di sessanta giorni dall'aggiudicazione. In caso di suddivisione dell'appalto in lotti, le spese relative alla pubblicazione saranno suddivise tra gli aggiudicatari dei lotti in proporzione al relativo valore.

L'importo presunto delle spese di pubblicazione è pari a € La Stazione Appaltante comunicherà all'aggiudicatario l'importo effettivo delle suddette spese, nonché le relative modalità di pagamento.

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

Ai sensi dell'art. 105, comma 2, del Codice l'affidatario comunica, per ogni sub-contratto che non costituisce subappalto, l'importo e l'oggetto del medesimo, nonché il nome del sub-contraente, prima dell'inizio della prestazione.

L'affidatario deposita, prima o contestualmente alla sottoscrizione del contratto di appalto, i contratti continuativi di cooperazione, servizio e/o fornitura di cui all'art. 105, comma 3, lett. c bis) del Codice.

23. OBBLIGHI RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'affidatario deve comunicare alla Stazione Appaltante:

- gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali dedicati, con l'indicazione dell'opera/servizio/fornitura alla quale sono dedicati;
- le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sugli stessi;
- ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

La comunicazione deve essere effettuata entro sette giorni dall'accensione del conto corrente ovvero, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica.

In caso di persone giuridiche, la comunicazione de quo deve essere sottoscritta da un legale rappresentante ovvero da un soggetto munito di apposita procura.

L'omessa, tardiva o incompleta comunicazione degli elementi informativi comporta, a carico del soggetto inadempiente, l'applicazione di una sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 3.000 euro (articolo 6, comma 4, della legge n.136/10).

Il mancato adempimento agli obblighi previsti per la tracciabilità dei flussi finanziari relativi all'appalto comporta la risoluzione di diritto del contratto.

In occasione di ogni pagamento all'appaltatore o di interventi di controllo ulteriori si procede alla verifica dell'assolvimento degli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari.

Il contratto è sottoposto alla condizione risolutiva in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o di Società Poste Italiane S.p.a. o anche senza strumenti diversi dal bonifico bancario o postale che siano idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni per il corrispettivo dovuto in dipendenza del presente contratto. .

24. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Per le controversie derivanti dal contratto è competente il Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio rimanendo espressamente esclusa la compromissione in arbitri.

25. CODICE ETICO

Nello svolgimento delle attività oggetto del contratto di appalto, l'aggiudicatario deve uniformarsi ai principi e ai doveri richiamati nel Codice Etico e ai principi e alle previsioni contenute *nel Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza* adottato con *Deliberazione del CdA ARSIAL n. 3 del 13 gennaio 2021* e *nel Codice di Comportamento* adottato con *Deliberazione dell'Amministratore Unico di ARSIAL n. 14 del 15 giugno 2017*.

In seguito alla comunicazione di aggiudicazione e prima della stipula del contratto, l'aggiudicatario ha l'onere di prendere visione dei predetti documenti pubblicati sul sito della Stazione Appaltante: [Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza - ARSIAL](https://www.arsial.it/wp-content/uploads/provvedimenti/ARU_del_0014_2017.pdf)
https://www.arsial.it/wp-content/uploads/provvedimenti/ARU_del_0014_2017.pdf.

26. ACCESSO AGLI ATTI

L'accesso agli atti della procedura è consentito nel rispetto di quanto previsto dalle vigenti disposizioni in materia di diritto di accesso ai documenti amministrativi inoltrando apposita istanza mediante la Piattaforma, o qualora l'istante non sia registrato sulla Piattaforma, mediante posta elettronica certificata al seguente indirizzo di posta elettronica della Stazione Appaltante arsial@pec.arsialpec.it.

27. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi dell'articolo 13 del Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (nel seguito anche "Regolamento UE" o "GDPR"), si forniscono le seguenti informazioni sul trattamento dei dati personali.

27.1 FINALITÀ DEL TRATTAMENTO

I dati forniti dai concorrenti vengono raccolti e trattati dall'Amministrazione per verificare la sussistenza dei requisiti richiesti dalla legge ai fini della partecipazione alla gara e, in particolare, ai fini della verifica delle capacità amministrative e tecnico-economiche di tali soggetti, nonché ai fini dell'aggiudicazione, in adempimento di precisi obblighi di legge derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica.

I dati forniti dal concorrente aggiudicatario vengono acquisiti dall'Amministrazione ai fini della stipula del Contratto e per l'adempimento degli obblighi legali ad esso connessi.

Tutti i dati acquisiti dall'Amministrazione potranno essere trattati anche per fini di studio e statistici nel rispetto e delle norme previste dal Regolamento UE.

27.2 BASE GIURIDICA E NATURA DEL CONFERIMENTO

Il concorrente è tenuto a fornire i dati all'Amministrazione, in ragione degli obblighi legali derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica. Il rifiuto di fornire i dati richiesti dall'Amministrazione potrebbe determinare, a seconda dei casi, l'impossibilità di ammettere il concorrente alla partecipazione alla gara o la sua esclusione da questa o la decadenza dall'aggiudicazione, nonché l'impossibilità di stipulare il contratto.

27.3 NATURA DEI DATI TRATTATI

I dati oggetto di trattamento per le finalità sopra specificate, sono della seguente natura: i) dati personali comuni (per esempio anagrafici e di contatto); ii) dati relativi a condanne penali e a reati ("giudiziari") di cui all'articolo 10 Regolamento UE, al solo scopo di valutare il possesso dei requisiti e delle qualità previsti dalla normativa vigente ai fini della partecipazione alla gara e dell'aggiudicazione. Non vengono, invece, richiesti i dati rientranti nelle "categorie particolari di dati personali" ("sensibili") di cui all'articolo 9 Regolamento UE.

27.4 MODALITÀ DEL TRATTAMENTO DEI DATI

Il trattamento dei dati verrà effettuato dall'Amministrazione in modo da garantirne la sicurezza e la riservatezza necessarie e potrà essere attuato mediante strumenti manuali, cartacei, informatici e telematici idonei a trattare i dati nel rispetto delle misure di sicurezza previste dal Regolamento UE.

27.5 AMBITO DI COMUNICAZIONE E DI DIFFUSIONE DEI DATI

I dati potranno essere:

- trattati dal personale dell'Amministrazione che cura il procedimento di gara e l'esecuzione del Contratto, dal personale di altri uffici della medesima che svolgono attività inerenti, nonché dagli uffici che si occupano di attività per fini di studio e statistici;
- comunicati a collaboratori autonomi, professionisti, consulenti, che prestino attività di consulenza o assistenza all'Amministrazione in ordine al procedimento di gara ed all'esecuzione del Contratto, anche per l'eventuale tutela in giudizio, o per studi di settore o fini statistici;
- comunicati ad eventuali soggetti esterni, facenti parte delle Commissioni di aggiudicazione e/o di collaudo che verranno di volta in volta costituite;
- comunicati ad altri concorrenti che facciano richiesta di accesso ai documenti di gara nei limiti consentiti ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241.

Il nominativo del concorrente aggiudicatario della gara ed il prezzo di aggiudicazione dell'appalto, saranno pubblicati sul sito internet [Bandi di gara e contratti - ARSIAL](#)

Oltre a quanto sopra, in adempimento agli obblighi di legge che impongono la trasparenza amministrativa (articolo 1, comma 16, lettera b, e comma 32 legge n. 190/12; articolo 35 decreto legislativo n. 33/12; nonché articolo 29, decreto legislativo n. 50/16), il concorrente/contraente prende atto ed acconsente a che i dati e la documentazione che la legge impone di pubblicare, siano pubblicati e diffusi, ricorrendone le condizioni, tramite il sito internet [ARSIAL -L'Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio](#).

I dati potrebbero essere trasferiti ad un'organizzazione internazionale, in adempimento di obblighi di legge; in tal caso il trasferimento avverrà nel rispetto delle prescrizioni del Regolamento UE.

27.6 PERIODO DI CONSERVAZIONE DEI DATI

Il periodo di conservazione dei dati è di 10 anni dalla conclusione dell'esecuzione del Contratto, in ragione delle potenziali azioni legali esercitabili. Inoltre, i dati potranno essere conservati, anche in forma aggregata, per fini di studio o statistici nel rispetto degli articoli 89 del Regolamento UE.

27.7 DIRITTI DEL CONCORRENTE/INTERESSATO

Per "interessato" si intende qualsiasi persona fisica i cui dati sono trasferiti dal concorrente all'Amministrazione. All'interessato vengono riconosciuti i diritti di cui agli articoli da 15 a 23 del Regolamento UE. In particolare, l'interessato ha:

- i. il diritto di ottenere, in qualunque momento la conferma che sia o meno in corso un trattamento di dati personali che lo riguardano;
- ii. il diritto di accesso ai propri dati personali per conoscere: la finalità del trattamento, la categoria di dati trattati, i destinatari o le categorie di destinatari cui i dati sono o saranno comunicati, il periodo di conservazione degli stessi o i criteri utilizzati per determinare tale periodo;
- iii. il diritto di chiedere - e nel caso ottenere - la rettifica e, ove possibile, la cancellazione o la limitazione del trattamento, nonché di opporsi, per motivi legittimi, al loro trattamento;
- iv. il diritto alla portabilità dei dati che sarà applicabile nei limiti di cui all'articolo 20 del Regolamento UE.

Se in caso di esercizio del diritto di accesso e dei diritti connessi, la risposta all'istanza non perverrà nei termini di legge e/o non sarà ritenuta soddisfacente dall'interessato, quest'ultimo potrà far valere i propri diritti innanzi all'autorità giudiziaria o rivolgendosi al Garante per la protezione dei dati personali mediante apposito reclamo, ricorso o segnalazione.

27.8 TITOLARE DEL TRATTAMENTO E RESPONSABILE DELLA PROTEZIONE DEI DATI

Titolare del trattamento è la Stazione Appaltante, che ha provveduto a nominare il proprio Responsabile della protezione dei dati.

Qualsiasi richiesta in merito al trattamento dei dati personali conferiti e all'esercizio dei diritti dovrà essere indirizzata al Responsabile della Protezione dei dati (DPO) che potrà essere contattato al seguente indirizzo email dpo@arsial.it

27.9 CONSENSO AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Acquisite le sopra riportate informazioni, con la presentazione dell'offerta e/o la sottoscrizione del Contratto, il legale rappresentante pro tempore del concorrente/aggiudicatario prende atto ed acconsente espressamente al trattamento come sopra definito dei dati personali, anche giudiziari, che lo riguardano.



Il concorrente si impegna ad adempiere agli obblighi di informativa e di consenso, ove necessario, nei confronti delle persone fisiche (Interessati) di cui sono forniti dati personali nell'ambito della procedura di affidamento, per quanto concerne il trattamento dei loro dati personali, anche giudiziari, da parte dell'Amministrazione per le finalità sopra descritte.

Il Responsabile del Procedimento

Dott.ssa Sandra Di Ferdinando

Il Direttore

Dott. Agr. Fabio Genchi

ISTANZA DI PARTECIPAZIONE E SCHEMA DICHIARAZIONI AMMINISTRATIVE

(Busta amministrativa)

Il/La sottoscritto/a _____, nato/a a _____,
Prov. _____, il _____, domiciliato per la carica presso la sede legale sotto indicata, in qualità di
_____ e legale rappresentante della _____,
con sede in _____, Prov. _____, via _____, n. _____,
CAP _____, codice fiscale n. _____ e partita IVA n. _____,
presso cui elegge domicilio, di seguito denominata "Impresa",

ai sensi e per gli effetti degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, consapevole delle conseguenze amministrative e delle responsabilità penali previste in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione od uso di atti falsi, nonché in caso di esibizione di atti contenenti dati non più corrispondenti a verità, previste dagli articoli 75 e 76 del medesimo Decreto;

ai fini della partecipazione alla

PROCEDURA DI GARA APERTA TELEMATICA, per l'affidamento del servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della Regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale.

CIG _____ - **CUP** _____

DICHIARA

che l'Impresa partecipa alla gara in qualità di:

- impresa singola
- consorzio stabile
- consorzio tra imprese artigiane
- consorzio tra società cooperative di produzione e lavoro
- GEIE
- Capogruppo del RTI/consorzio ordinario/Rete d'impresa di concorrenti costituito da (compilare i successivi campi capogruppo e mandante, specificando per ognuna di esse ragione sociale, codice fiscale e sede)
- mandante del RTI/consorzio ordinario/componente Rete d'impresa costituito da (compilare i successivi campi capogruppo e mandante, specificando per ognuna di esse ragione sociale, codice fiscale e sede)
- (capogruppo/mandataria) _____
- (mandante) _____
- (mandante) _____
- (mandante) _____

e altresì,

DICHARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ

1.

ai sensi dell'art. 80, comma 1, lettera-b-bis del "Codice") di non essersi reso colpevole di false comunicazioni sociali di cui agli articoli 2621 e 2622 del codice civile;

ai sensi dell'art. 80, comma 5, lettera f-bis del "Codice") di non avere reso nella procedura di gara in corso e negli affidamenti di subappalti documentazione o dichiarazioni non veritiere;

ai sensi dell'art.80, comma 5, lettera f-ter del "Codice") di non avere iscrizioni nel casellario informatico tenuto dall'Osservatorio dell'ANAC per aver presentato false dichiarazioni o falsa documentazione nelle procedure di gara e negli affidamenti di subappalti.

Ai sensi dell'art.80, comma 5, lettere c), c-bis), c-ter) e c-quater) del d.lgs. 50/2016 come modificato dalla legge n. 12 del 2019 e n. 55 del 2019):

di non essersi reso colpevole di gravi illeciti professionali, tali da rendere dubbia la sua integrità o affidabilità;

di non aver tentato di influenzare indebitamente il processo decisionale della Stazione Appaltante o cercato di ottenere informazioni riservate a fini di proprio vantaggio oppure di aver fornito, anche per negligenza, informazioni false o fuorvianti suscettibili di influenzare le decisioni sull'esclusione, la selezione o l'aggiudicazione, ovvero aver omesso le informazioni dovute ai fini del corretto svolgimento della procedura di selezione;

di non aver dimostrato significative o persistenti carenze nell'esecuzione di un precedente contratto di appalto o di concessione che ne hanno causato la risoluzione per inadempimento ovvero la condanna al risarcimento del danno o altre sanzioni comparabili;

di non aver commesso grave inadempimento nei confronti di uno o più subappaltatori, riconosciuto o accertato con sentenza passata in giudicato.

2. che i dati identificativi di tutti i soggetti di cui all'art. 80 co.3 del D.lgs. 50/2016 sono (*riportare nome, cognome, data e luogo di nascita, codice fiscale, luogo di residenza e carica ricoperta per ciascun soggetto di cui alla previsione normativa*):

Nome e cognome	Luogo di nascita	Data di nascita	Codice fiscale	Carica ricoperta tra quelle di cui all'art. 80 comma 3 del D.lgs. 50/2016	Comune di residenza

Ovvero

che la banca dati ufficiale o pubblico registro da cui i medesimi possono essere ricavati in modo aggiornato alla data di presentazione dell'offerta è

-
- i. di essere informato ai sensi e per gli effetti del Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196 e dell'art. 13 del Regolamento 2016/679/UE, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento e alla libera circolazione dei dati personali, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito della presente gara;
- ii. *[per gli operatori economici ammessi al concordato preventivo con continuità aziendale di cui all'art. 186 bis del RD 16 marzo 1942 n. 267 e ad integrazione di quanto dichiarato nella parte III sez. C lett. d) del DGUE]* che gli estremi del provvedimento di ammissione al concordato e del provvedimento di autorizzazione a partecipare alle gare sono _____ ed il Tribunale che lo ha rilasciato è _____

E INOLTRE

- 4) di considerare remunerativa l'offerta economica presentata avendo preso atto e tenuto conto:
- a) delle condizioni contrattuali e degli oneri compresi quelli eventuali relativi in materia di sicurezza, di assicurazione, di condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove deve essere svolto il servizio;
- b) di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, che possono avere influito o influire sia sulla prestazione dei servizi, sia sulla determinazione della propria offerta;
- 5) di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute nella documentazione gara;
- 6) accetta il patto di integrità adottato dalla stazione appaltante, ALLEGATO 5 alla documentazione di gara;
- 7) *[in caso di partecipazione di Impresa non residente e priva di stabile organizzazione in Italia]* che l'Impresa, in caso di aggiudicazione, si uniformerà alla disciplina di cui agli articoli 17, comma 2, e 53, comma 3, d.P.R. 633/1972 e comunicherà alla stazione appaltante la nomina del proprio rappresentante fiscale, nelle forme di legge;
- 8) di:
- autorizzare, qualora un partecipante alla gara eserciti la facoltà di "accesso agli atti", la stazione appaltante a rilasciare copia di tutta la documentazione presentata per la partecipazione alla gara,
- ovvero
- non autorizzare, qualora un partecipante alla gara eserciti la facoltà di "accesso agli atti", la stazione appaltante a rilasciare copia dell'offerta tecnica e delle spiegazioni che saranno eventualmente richieste in sede di verifica delle offerte anomale, in quanto coperte da segreto tecnico/commerciale. Tale dichiarazione dovrà essere successivamente, su richiesta della stazione appaltante, adeguatamente motivata e comprovata ai sensi dell'art. 53, comma 5, lett. a), d.lgs. 50/2016.
- 9) di essere informato, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 13 del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito della presente gara, nonché dell'esistenza dei diritti di cui all'articolo 7 del medesimo decreto legislativo.

10) *[in caso di operatori economici ammessi al concordato preventivo con continuità aziendale di cui all'art. 186 bis del R.D. 16 marzo 1942, n. 267]* ad integrazione di quanto indicato nella parte III, sez. C, lett. d), del DGUE, i seguenti estremi del provvedimento di ammissione al concordato e del provvedimento di autorizzazione a partecipare alle gare _____, rilasciati dal Tribunale di _____, nonché di non partecipare alla gara quale mandataria di un raggruppamento temporaneo di imprese e che le altre imprese aderenti al raggruppamento non sono assoggettate ad una procedura concorsuale ai sensi dell'art. 186 bis, comma 6 del R.D. 16 marzo 1942, n. 267;

11) *[In caso di R.T.I./Consorzio ordinario/GEIE]*

che l'R.T.I./Consorzio ordinario/GEIE è già costituito, come si evince dalla allegata copia per immagine (scansione di documento cartaceo)/informatica del mandato collettivo/atto costitutivo;

ovvero

che è già stata individuata l'Impresa a cui, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato collettivo speciale ed irrevocabile con rappresentanza, ovvero l'Impresa che, in caso di aggiudicazione, sarà designata quale referente responsabile del Consorzio e che vi è l'impegno ad uniformarsi alla disciplina prevista dall'articolo 48, comma 8, d.lgs. 50/2016, come si evince dalle/a dichiarazioni/dichiarazione congiunta allegate/a.

12) *[in caso di Rete d'Impresa]*

che la Rete è dotata di soggettività giuridica, ai sensi dell'articolo 3, comma 4-quater, d.l. 5/2009, e dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e che la stessa è stata costituita mediante contratto redatto per atto pubblico/scrittura privata autenticata ovvero atto firmato digitalmente a norma dell'articolo 25 del d.lgs. 82/2005, di cui si allega copia per immagine (scansione di documento cartaceo)/informatica,

ovvero

che la Rete è priva di soggettività giuridica e dotata di organo comune con potere di rappresentanza ed è stata costituita mediante

- contratto redatto per atto pubblico/scrittura privata autenticata/atto firmato digitalmente a norma dell'articolo 25 del d.lgs. 82/2005, recante il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla impresa mandataria, di cui si allega copia per immagine (scansione di documento cartaceo)/informatica

ovvero

- contratto redatto in altra forma *[indicare l'eventuale ulteriore forma di redazione del contratto di Rete]* _____ e che è già stato conferito mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza alla impresa mandataria, nella forma della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005, come si evince dall'allegato documento prodotto in copia per immagine (Scansione di documento cartaceo)/informatica,

ovvero *[nelle ulteriori ipotesi di configurazione giuridica della Rete]*

che la Rete è dotata di organo comune privo del potere di rappresentanza/priva di organo comune di rappresentanza/dotata di organo comune privo dei requisiti di qualificazione richiesti, e che pertanto partecipa nelle forme di RTI:

- già costituito, come si evince dalla allegata copia per immagine (scansione di documento cartaceo)/informatica del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata ovvero per

[Digitare qui]

[Digitare qui] ALLEGATO I al DISCIPLINARE DI GARA

atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005 con allegato il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria, recante l'indicazione del soggetto designato quale mandatario e delle parti del servizio o della fornitura, ovvero della percentuale in caso di servizio indivisibile, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete ovvero, qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 82/2005, con allegato mandato avente forma dell'atto pubblico o della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005;

ovvero

- costituendo e che è già stata individuata l'Impresa a cui, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato collettivo speciale ed irrevocabile con rappresentanza (con scrittura privata ovvero, qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 82/2005, nella forma dell'atto pubblico o della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005) e che vi è l'impegno ad uniformarsi alla disciplina prevista dall'articolo 48, comma 8, d.lgs. 50/2016, come si evince dalle/a dichiarazioni/dichiarazione congiunta allegate/a.

13) *[in caso di R.T.I./Consorzio ordinario/Rete d'Impresa/GEIE costituiti o costituendi]* che le Imprese partecipanti al R.T.I./Consorzio/Rete d'Impresa/GEIE eseguiranno i seguenti servizi:

Impresa _____ Servizi _____ % _____

14) *[in caso Consorzio di cui all'art. 45, comma 2, lett. b) e c), del d.lgs. 50/2016 e di rete di imprese dotate di organo comune di rappresentanza e di soggettività giuridica]* che il Consorzio/Rete di impresa partecipa per le seguenti consorziate/Imprese:

15) che non sussistono le situazioni di conflitto previste dagli artt.42, comma 2, del Codice dei contratti pubblici e dall'art.7 del DPR 16 aprile 2013 n.62

16) che nei propri confronti e, per quanto di propria conoscenza, nei confronti dei soggetti indicati dall'art.85 del D.Lgs. 159/2011, (persone munite di potere di rappresentanza, direttore tecnico e componenti del collegio sindacale), non sussistono le cause di divieto, di decadenza o di sospensione previste dall'art. 67 del D.Lgs n. 159/2011(codice delle leggi antimafia).

Il sottoscritto inoltre, in nome e per conto della Società.....si impegna, in caso di aggiudicazione, a trasmettere, le dichiarazioni sostitutive previste dal Codice delle leggi antimafia rese dalle persone munite di potere di rappresentanza, direttore tecnico e componenti del collegio sindacale, unitamente alle rispettive dichiarazioni sostitutive relative ai familiari conviventi di maggiore età.

_____, li _____

Il Documento deve essere firmato digitalmente

DICHIAZIONE OFFERTA ECONOMICA – BUSTA C

OGGETTO: GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA per l'affidamento del servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della Regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale.

CIG: _____ **- CUP:** _____

L'Impresa.....
 con sede legale in
 Codice Fiscale.....Partita IVA
 rappresentata dal sottoscritto
 in qualità di..... dell'Impresa,
 (eventuale: in promessa di R.T.I. con le Imprese mandanti o consorziate.....

 all'interno del quale la verrà nominata mandataria),

OFFRE

CORRISPETTIVO OFFERTO IVA ESCLUSA COMPRESIVO DEGLI ONERI DI SICUREZZA:

€..... + IVA AL%

Di cui oneri di sicurezza €

Ai fini dell'eventuale attivazione dell'opzione prevista all'art. 4.2 del Disciplinare e della esecuzione dei controlli, si invita l'aggiudicatario a dettagliare l'importo offerto come indicato nella Tabella 1 e i prezzi unitari delle determinazioni analitiche come riportato in Tabella 2, fermo restando che l'importo complessivo offerto è quello dichiarato sulla Piattaforma S.TEL.LA. come previsto all'art. 16 del Disciplinare.

Tabella n. 1 – Importo per prestazione principale e secondaria oggetto dell'appalto

n.	Descrizione servizi/beni	CPV	P (principale) S (secondaria)	Importo offerto IVA esclusa comprensivo degli oneri per la sicurezza
1	<i>Servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera. Comprensivo di coordinamento, valutazioni preliminari delle Unità di Terre, implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale e classificazione tipologica delle Unità di Suolo.</i>	71351500-8	P	€ _____
2	<i>Attività di analisi dei suoli limitatamente alle determinazioni analitiche affidate all'aggiudicatario e preparazione dei campioni di suolo per la pedoteca regionale e per le determinazioni analitiche a carico del committente.</i>	71620000-0	S	€ _____

Tabella n. 2 – Prezzi unitari delle determinazioni analitiche

N.	Determinazioni analitiche	Standard	Titolo	Importo offerto, IVA esclusa e comprensivo degli oneri per la sicurezza
1	Preparazione del campione e determinazione dello scheletro	MACS	II.1	€ _____
2	Determinazione dell'umidità residua	MACS	II.2	€ _____
3	Determinazione della granulometria per setacciatura ad umido e sedimentazione. Le frazioni granulometriche devono essere espresse secondo la classificazione USDA, determinando tutte le cinque frazioni sabbiose e le due frazioni limose (limo grosso da 50 a 20 micron e limo fine da 20 a 2 micron)	MACS	II.5	€ _____
4	Determinazione del grado di reazione (pH in acqua e in soluzione di CaCl ₂)	MACS	III.1	€ _____
5	Determinazione della conducibilità elettrica sull' "estratto 1:2,5"	MACS	IV.1	€ _____
6	Determinazione della conducibilità elettrica sull' "estratto di pasta satura"	MACS	IV.1	€ _____
7	Determinazione del calcare totale	MACS	V.1	€ _____
8	Determinazione del calcare attivo	MACS	V.2	€ _____
9	Determinazione del carbonio organico	MACS	VII.3	€ _____
10	Determinazione dell'azoto totale	MACS	XIV.3	€ _____
11	Determinazione del fosforo assimilabile	MACS	XV.3	€ _____
12/13	Determinazione della capacità di scambio cationico con ammonio acetato oppure	MACS	XIII.1	€ _____
	Determinazione della capacità di scambio cationico con bario cloruro		XIII.2	€ _____
14/15	Determinazione delle basi di scambio (potassio, magnesio, calcio e sodio) con ammonio acetato	MACS	XIII.4	€ _____
	Oppure Determinazione delle basi di scambio (potassio, magnesio, calcio e sodio) con bario cloruro		XIII.5	€ _____
16	Determinazione massa volumica apparente	MAFS	II.1.	€ _____

_____, lì _____

Il Documento deve essere firmato digitalmente

Capitolato Tecnico

GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA per l'affidamento del servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della Regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale.

Sommario

PREMESSA.....	2
ART. 1 SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO	5
ART. 2 NORME TECNICHE DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO	5
ART. 3 MATERIALE FORNITO DAL COMMITTENTE O DA ACQUISIRE.....	6
ART. 4 CARTA DELLE UNITÀ DI SUOLO	6
ART. 5 ATTIVITA' DI RILEVAMENTO PEDOLOGICO	7
ART. 6 NORME TECNICHE PER IL RILEVAMENTO IN CAMPO.....	7
ART. 7 IL CAMPIONAMENTO DEI SUOLI	9
ART. 8 MODALITA' DI CAMPIONAMENTO DEI SUOLI	10
ART. 9 ARCHIVIAZIONE IN BANCA DATI	12
ART. 10 LE DETERMINAZIONI CHIMICO FISICHE DI LABORATORIO.....	14
ART. 11 REQUISITI E CONTENUTO DEI PRODOTTI ED ELABORATI FINALI	15
ART. 12 VERIFICHE IN CORSO D'OPERA	16
ART. 13 VERIFICHE DI CONFORMITÀ A CONCLUSIONE DI OGNI SAL.....	17
ART.14 CERTIFICATO DI VERIFICA DI CONFORMITÀ.....	17
ART.15 CONTESTAZIONI ALLA VERIFICA DI CONFORMITÀ.....	18
ART. 16 PROVVEDIMENTI SUCCESSIVI ALLA VERIFICA DI CONFORMITÀ	18
ART. 17 MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE VERIFICHE DI CONFORMITÀ	18
ELENCO ALLEGATI E MATERIALI DIGITALI DA FORNIRE IN SEDE DI GARA:	21
Allegato CRONOPROGRAMMA - Servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale.....	22

PREMESSA

La Carta dei Suoli del Lazio (finanziata con fondi CIPE nell'ambito del programma interregionale "Agricoltura-Qualità", coordinato dal MiPAAF) è stata curata da ARSIAL, sulla scorta di uno specifico mandato regionale, in collaborazione con il Centro Ricerche Agricoltura Ambiente del CREA, riferimento nazionale per la tenuta della Banca Dati dei Suoli d'Italia e della relativa cartografia derivata anche di scala regionale. Il dato pedologico del Lazio in scala 1:250.000 concorre, in primo luogo, a completare una rappresentazione nazionale, necessaria ad uniformare l'Italia agli altri paesi della UE e, in questo particolare momento storico, riveste, insieme alla relativa cartografia derivata, particolare importanza per le scelte future di pianificazione territoriale, funzionali alla programmazione della politica agricola regionale. Tuttavia, il dettaglio richiesto dalla pianificazione territoriale delle aree rurali, oggi programmata nel Lazio con l'art. 52 della L.R. 38/1999 "Norme sul governo del territorio" che, con le modifiche del 2017, prevede sia adottato un Piano Agricolo Regionale con funzione prescrittiva e propositiva per la pianificazione comunale, che opera ad una scala di gran lunga maggiore del dettaglio previsto dal Programma Agricoltura-Qualità dei primi anni 2000. Difatti, la caratterizzazione pedologica secondo maggiori scale di dettaglio (almeno 1:50.000 per le aree agricole), ha avuto, maggiore impulso proprio in quelle regioni dove il settore primario ha maggiore rilevanza (Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte, Veneto, Toscana, anche solo per parte del territorio regionale) ed è stata il presupposto per una migliore pianificazione delle aree agricole (Zone omogenee E) oltre che per una più efficace Programmazione di Sviluppo Rurale.

Altro ambito in cui le conoscenze pedologiche sono indispensabili è la valutazione della *vocazionalità dei suoli*, che ha trovato ampie applicazioni nei più rinomati distretti per la produzione di vini di pregio, e nella costituzione dei disciplinari di produzione dei prodotti tipici: implementando la relazione tra parametri fisico-chimici e microbiologici, infatti, tutte le nuove strategie di gestione colturale si fondano sulla conoscenza dei caratteri di induttività/soppressività dei suoli agrari: sempre più, è proprio la pedologia ad ispirare le strategie di produzione. In tale prospettiva, una delle aree di dettaglio in scala 1:50.000 è stata finalizzata alla valutazione dell'attitudine alla viticoltura in un territorio ad elevata specializzazione viti-vinicola, quale i Castelli Romani; in realtà, i nuovi paradigmi di tecnica colturale implicano una generalizzata valutazione della vocazionalità territoriale, sia laddove si registri un processo di specializzazione produttiva e/o l'utilizzo di tecniche di coltivazione eco-compatibili, sia nell'ottica del recupero delle produzioni tradizionali.

Il 17 Novembre 2021 la Commissione europea ha reso pubblica la strategia europea sul suolo al 2030 (EU Soil Strategy for 2030). La strategia sul suolo andrà a contribuire in modo significativo a diversi obiettivi del Green Deal ed è, per questo, ancorata sia alla strategia dell'UE sulla biodiversità che a quella finalizzata all'adattamento ai cambiamenti climatici. Il suolo ospita oltre il 25% di tutta la biodiversità terrestre ed è la base delle catene alimentari che nutrono l'umanità. I suoli "sani" sono anche il più grande bacino di carbonio terrestre del pianeta, regolano il ciclo dell'acqua e sono un alleato indispensabile per la mitigazione dei cambiamenti climatici. Tuttavia è stato stimato che circa il 60-70% dei suoli nell'UE non sono sani. I suoli continuano ad essere soggetti a gravi processi di degrado, quali erosione, compattazione, diminuzione della materia organica, inquinamento, perdita di biodiversità, salinizzazione e impermeabilizzazione.

Numerosi, non a caso, sono i riferimenti al suolo ed ai servizi ecosistemici riportati nel Rapporto sullo Stato del Capitale Naturale in Italia (Comitato Capitale Naturale, 2019, Terzo Rapporto sullo Stato del Capitale Naturale in Italia. Roma.)

Inoltre, l'intensa e diffusa urbanizzazione è stata ed è il principale fattore di trasformazione del territorio che, ancorché variato nel tempo, ha determinato un progressivo consumo di suolo stimato al 2020 pari all'8,11% della superficie regionale, con un dato superiore alla media nazionale che si attesta al 7,11% di superfici a copertura artificiale. Il Lazio è la quinta regione per consumo di suolo nel 2020 con +431 ha (Munafò, M. (a

cura di), 2021. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2021. Report SNPA 22/21). Va aggiunto che, se l'urbanizzazione nel dopoguerra era concentrata intorno ai centri urbani in espansione e alle infrastrutture viarie, dagli anni '90, con la proliferazione di insediamenti abitativi diffusi (urban sprawl) ha determinato sia consumo di suolo che frammentazione del paesaggio rurale, diffondendosi in territori a maggior valenza agricola, prevalentemente di pianura e collina. A livello provinciale, Roma raggiunge il 13% e Latina sfiora il 10% di superficie artificiale, segue Frosinone con il 6,86%, Viterbo con quasi il 5% e ultima Rieti con oltre il 3%.

Non dimentichiamo, inoltre l'abbandono dell'agricoltura che invece riguarda le nostre aree interne, con perdita delle nostre preziose identità rurali. I nostri paesaggi rurali sono frutto di una valutazione dei suoli fatta da agricoltori, allevatori e selvicoltori, questi hanno letto attitudini e limitazioni dei suoli ed hanno distribuito di conseguenza le loro attività. Il tragico evolversi della pandemia in atto ha dimostrato, la necessità strategica per il paese di quello che, non a caso, è definito settore primario. Conoscere i suoli al giusto livello di dettaglio per supportare le attività di pianificazione territoriale e i procedimenti autorizzati delle trasformazioni d'uso, è la premessa per il governo dei fenomeni e per poter elaborare strategie finalizzate a nuovi scenari di permanenza delle attività agricole.

Pertanto, se da un lato il Ministero ha sostenuto con fondi finalizzati lo sviluppo di una rappresentazione dei suoli, coerente e georiferita (*con ovvie implicazioni sul processo di digitalizzazione dell'informazione territoriale e sull'open data, su cui la Regione ha opportunamente investito nell'ultimo decennio*), parallelamente, il programma nazionale contemplava una specifica azione di "Monitoraggio della direttiva Nitrati" che, nel Lazio, è stato opportunamente combinato alla Carta dei Suoli, finalizzandone alcune aree di dettaglio, come richiesto dal Programma, nelle due Zone Vulnerabili ai Nitrati (ZVN) già individuate sul territorio regionale. Tutto ciò ha evidenti ricadute, non solo sulla prioritaria tutela della salute pubblica, ma anche per garantire uno strumento di supporto alla corretta declinazione degli obblighi sulla condizionalità in agricoltura e, non ultimo, per implementare in maniera ottimale il Piano di Sviluppo Rurale, che reca misure volte a premiare l'esercizio di buone pratiche per la migliore gestione dei suoli e per la sostenibilità ambientale. La repentina evoluzione in atto, soprattutto in materia di Zone Vulnerabili ai Nitrati, evidenzia per il dato pedologico ad una maggiore scala di dettaglio è necessario ben oltre le aree storicamente individuate in ambito regionale.

L'approfondimento della Carta dei Suoli del Lazio a scale di maggior dettaglio, iniziando dalle aree a prevalente uso agricolo rispetto agli ambiti rurali agro-silvo-pastorali meno intensivi, costituirà quindi un supporto conoscitivo indispensabile sia nella pianificazione agricola territoriale e, quindi, nella programmazione di sviluppo rurale, ma anche per la definizione di politiche ambientali che tutelino la presenza dell'uomo sul territorio. Infine, prevedere un piano di rilievo che completi la Banca Dati dei Suoli del Lazio e al tempo stesso permetta la costruzione di una rete di monitoraggio dei suoli, basata sulle tecnologie più innovative, potrebbe permettere la definizione di una reale strategia di azione regionale a protezione della risorsa suolo.

Per queste ragioni la Carta dei Suoli del Lazio, oltre che valido strato informativo per completare il quadro delineato dalla Legge Regionale n. 40 del 9 ottobre 1996 che istituiva il Servizio Integrato Agrometeorologico della Regione Lazio - SIARL e che, nell'ultima revisione del 2009, vi faceva confluire appunto la Carta Pedologica Regionale, è anche espressamente richiamata come base informativa necessaria per la redazione del Piano Agricolo Regionale (PAR), introdotto nella normativa regionale sul governo del territorio (LR n. 38/1999) con la riscrittura dell'articolo 52, operata con LR 7/2017 "*Disposizioni per la rigenerazione urbana e per il recupero edilizio*". Il legislatore introduce uno strumento organico di scala regionale quale presupposto della pianificazione territoriale, superando la previsione della carta agro-pedologica finora

demandata alle amministrazioni comunali, inevitabilmente affetta, quando realizzata, da una lettura più frammentaria delle evoluzioni in atto sui territori.

La Carta dei Suoli del Lazio alla scala di dettaglio 1:250.000, pertanto, oltre che un ausilio per una conoscenza condivisa del nostro territorio, è anche la matrice su cui strutturare le successive indagini di dettaglio e la Banca Dati dei Suoli del Lazio costituirà lo schema di raccolta dei dati di gli approfondimenti di indagini pedologiche analoghe che saranno effettuate sul territorio a partire dall'area costiera dove si fanno più intensi i conflitti di destinazione d'uso del suolo agricolo ancora oggi disponibile.

ART. 1 SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO

1. "GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA di rilievo comunitario per l'affidamento del servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della Regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale." - Il servizio consiste nella elaborazione della banca dati geografica delle Unità di Suolo alla scala 1:50.000 attraverso il rilevamento pedologico e campionamento dei suoli; le determinazioni chimico fisiche di laboratorio sui suoli campionati; l'archiviazione in banca di tutti i dati raccolti; la classificazione e valutazione dei suoli; la revisione ed integrazione del catalogo regionale dei suoli e l'elaborazione dei report finali richiesti. Le attività saranno condotte secondo gli standard e le procedure indicati nel presente Capitolato.
2. Il codice del rilevamento da utilizzare per la identificazione dei profili e altri elementi connessi è: **LAZ50_21**
3. **Importo a base di gara (IVA esclusa) Euro 327.000,00 (trecentoventisettemila/00)**
4. L'area è già compresa nella Banca Dati Pedologica Regionale e quindi si tratta di un approfondimento della Carta dei Suoli Regionale alla scala 1:250.000, a partire dalle informazioni già acquisite in campo (profili pedologici, minipits ed altre osservazioni speditive), in laboratorio e dal Catalogo Regionale dei Suoli. Nell'area sono comprese, oltre ai siti pedologici, cartografie in scala 1:50.000 già predisposte dall'Ente Regionale ed altre cartografie preesistenti da armonizzare con la banca dati complessiva oggetto dell'appalto.

5. Il rilevamento prevede la realizzazione delle seguenti attività:

Osservazioni	Numero
Profili di suolo Totali (compresi i Profili di Suolo di Tipo A)	280
Profili di suolo di tipo A	120
Osservazioni speditive (trivellate e/o minipits)	1122
Superficie Totale Lorda (ha) (comprensiva di aree con cartografia pedologica preesistente da armonizzare, superfici artificiali, corsi e corpi d'acque ed altre aree prive di suolo)	233.132
Orizzonti da analizzare per tutte le determinazioni analitiche come definito all'art. 10	1.010

6. L'appalto è soggetto a tutte le disposizioni di legge vigenti in materia di rilevamento pedologico e determinazioni analitiche sui suoli, oltre a quanto specificato nel presente Capitolato e relativi allegati e/o linee guida, norme ISO e quant'altro citato nel prosieguo. Inoltre, è responsabilità dell'aggiudicatario applicare le norme in materia di sicurezza sul lavoro e di riservatezza nella gestione dei dati dei collaboratori.
7. I prodotti derivanti dall'appalto sono di esclusiva proprietà dell'ARSIAL e l'aggiudicatario si impegna a garantire che tutti i collaboratori/partecipanti alle attività non forniscano informazioni o cartografie anche parziali a terzi, salvo espressa autorizzazione.

ART. 2 NORME TECNICHE DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

1. Il presente Capitolato Tecnico (di seguito Capitolato) definisce le norme tecniche necessarie per l'attività di rilevamento pedologico e, quant'altre ad esso connesse, cui l'aggiudicatario deve attenersi; esse sono completate da: *E.A.C. Costantini (coordinatore). (2007) Linee guida dei metodi di rilevamento e informatizzazione dei dati pedologici. Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali*, di seguito denominate "Linee guida", dalla scheda di rilevamento e dagli allegati tecnici al presente Capitolato, definiti all'Art.3 comma 1, tutti forniti dal Committente.

2. L'esecuzione dei lavori sarà svolta secondo le seguenti **fasi di lavoro**:
 - A. Acquisizione del materiale informativo di base ed elaborazione della Banca Dati Geografica delle Unità di Terre propedeutica all'impostazione del Rilevamento Preliminare;
 - B. Rilevamento Preliminare ed elaborazione del Piano di Rilevamento dei Profili Pedologici;
 - C. Campagna di Rilevamento dei Profili Pedologici e Campionamento dei Suoli;
 - D. Attività di laboratorio per le analisi in carico all'aggiudicatario;
 - E. Archiviazione dei dati nella Banca Dati Pedologica Regionale;
 - F. Integrazione e revisione del Catalogo Regionale dei Suoli del Lazio;
 - G. Elaborazione Banca Dati Geografica delle Unità di Suolo in scala 1:50.000;
 - H. Redazione Report, Legenda e produzione delle stampe della Carta delle Unità di Suolo 1:50.000.

ART. 3 MATERIALE FORNITO DAL COMMITTENTE O DA ACQUISIRE

1. Il Committente fornirà all'aggiudicatario i seguenti allegati e materiali:
 - a. nota tecnica integrativa per l'elaborazione della Carta delle Unità di Terre e di Suolo e per la definizione del piano per la campagna di rilevamento dei profili; (Allegato A)
 - b. nota tecnica integrativa per l'integrazione e revisione del Catalogo Regionale dei Suoli; (Allegato B)
 - c. scheda per il rilevamento dei suoli, in formato digitale; (Allegato C)
 - d. perimetro in formato shape file dell'area complessiva di rilevamento;
 - e. *"Linee guida dei metodi di rilevamento e informatizzazione dei dati pedologici"*. Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali. Coordinatore: E. A. C. Costantini, di seguito "Linee guida";
 - f. banca dati e relativo software per l'archiviazione digitale dei dati pedologici;
 - g. Carta dei Suoli del Lazio (Napoli R, Paolanti M, Di Ferdinando S. A cura di (2019) *Atlante dei Suoli del Lazio*. ARSIAL Regione Lazio. ISBN 978-88-904841-2-4);
 - h. Banca Dati Pedologica Regionale con i siti già rilevati e di interesse per il presente rilevamento;
 - i. Cartografia Regionale dei Suoli del Lazio (Sottosistemi di Suolo in formato shape file);
 - j. Cartografie, in scala 1: 50.000, delle aree ZVN Pianura Pontina – settore meridionale e Maremma Laziale -Tarquinia Montalto di Castro (Unità di Terre in formato shape file);
 - k. strati informativi già acquisiti dal Committente e di ausilio per il presente rilevamento: cartografie pedologiche di dettaglio preesistenti presenti nell'area, land cover, geologia, ecc.
 - l. "Riproducibilità dei risultati delle analisi del terreno nei laboratori italiani: i risultati del confronto inter laboratorio gestito dalla Società Italiana dei Laboratori Pubblici Agrochimici SILPA (Allegato L).
2. Acquisizione di ulteriori strati informativi da parte dell'aggiudicatario:
 - m. ulteriori strati informativi utili ai fini dello svolgimento del servizio od in aggiornamento rispetto a quelli già forniti dal Committente.
3. L'ARSIAL verificherà la completezza degli strati informativi che l'aggiudicatario intende acquisire e fornirà assistenza amministrativa ai fini dell'acquisizione presso le amministrazioni e gli enti proprietari.

ART. 4 CARTA DELLE UNITÀ DI SUOLO

1. Per il dettaglio tecnico di questa fase si rimanda all'Allegato A.
2. L'aggiudicatario dovrà elaborare lo strato geografico delle Unità di Suolo di tutta l'area oggetto di rilevamento integrando all'interno di questa le cartografie di dettaglio 1:50.000, già rilevate e fornite dal Committente (rif. Art. 3 punto 1.j.), che serviranno da guida metodologica per l'elaborazione dello strato geografico delle Unità di Terre.
3. Il perimetro dell'area complessiva di indagine, fornito dal Committente (rif. Art. 3 punto 1.d.), verrà revisionato dall'aggiudicatario con una precisione geometrica propria della scala di riferimento del presente servizio.
4. La banca dati delle Unità di Terre/Suolo sarà organizzata gerarchicamente secondo il seguente schema:

- a. Soil Region, Sistema di Suolo, Sottosistema di Suolo, Unità di Terre. Sino al livello di Sottosistema di Suolo le geografie prevedono l'attribuzione semantica alle unità cartografiche individuate dalla Carta dei Suoli del Lazio (Napoli R, Paolanti M, Di Ferdinando S. A cura di (2019) *Atlante dei Suoli del Lazio*. ARSIAL Regione Lazio. ISBN 978-88-904841-2-4).
5. La proposta di definizione delle Unità di Terre e la relativa Banca Dati Geografica prodotta, saranno oggetto di revisione ed integrazione nel corso delle attività di rilevamento.

ART. 5 ATTIVITA' DI RILEVAMENTO PEDOLOGICO

1. L'attività di rilevamento prevede la descrizione, il campionamento e la classificazione dei suoli. Le fasi di rilevamento sono due: rilevamento preliminare e campagna di rilevamento dei profili.
2. Tutti i dati relativi alle attività di rilevamento: acquisizioni in remoto, rilievi di campo, valutazioni e classificazioni post attività di campo, dovranno essere archiviati nella Banca Dati Pedologica Regionale fornita dal Committente.
3. Per le attività di rilevamento ed archiviazione digitale dei dati si fa riferimento alle "Linee guida", già richiamate, salvo le integrazioni fornite dal Committente, negli appositi allegati.
4. Il Rilevamento Preliminare dovrà essere svolto tramite osservazioni speditive (trivellate e/o minipits) ed ha l'obiettivo di individuare gli elementi territoriali significativi e i siti dove effettuare i profili pedologici; esso deve essere pianificato e realizzato seguendo l'Allegato A.
5. L'aggiudicatario, sulla base del rilevamento preliminare e dei siti di rilevamento già presenti nella Banca Dati Pedologica Regionale predisporrà un Piano per la campagna di rilevamento dei profili dove distribuirà i siti da rilevare in ragione della complessità geografica e pedologica del territorio, della diffusione delle Unità di Terre e delle informazioni pregresse. Ovverosia indicherà quali osservazioni preliminari saranno selezionate per lo scavo, la descrizione e il campionamento dei profili (rif. Allegato A).
6. Il Piano per la campagna di rilevamento dei profili sarà sottoposto all'approvazione del Committente. In tale piano dovranno essere esplicitati chiaramente i risultati dell'analisi territoriale effettuata sulla base delle informazioni pregresse e del rilevamento preliminare, dalla quale sono stati identificati i siti di rilevamento dei profili.
7. Durante le attività di rilievo in campo per consentire lo svolgimento ottimale delle attività e per giustificare eventuali richieste di sospensione dei lavori, l'aggiudicatario si impegna a comunicare al Committente a mezzo posta elettronica (e-mail), con un preavviso di almeno 7 giorni, il piano settimanale dei lavori, specificando, per ogni giornata lavorativa: le località di rilevamento, il personale impegnato (nominativo/i) e le modalità di reperibilità di suddetto personale, reperibilità che salvo impossibilità oggettive non prevedibili, dovrà essere sempre assicurata.

ART. 6 NORME TECNICHE PER IL RILEVAMENTO IN CAMPO

1. Tutte le osservazioni pedologiche (profili pedologici, trivellate e minipits) dovranno essere georiferite secondo il sistema di georiferimento standard previsto: **Datum WGS 1984; proiezione UTM; fuso 33 (EPSG: 32633)**. Ogni osservazione pedologica sarà descritta: i profili pedologici in maniera completa; le trivellate e minipits, in maniera completa per i caratteri generali del sito pedologico e per i fattori della pedogenesi (vedi "Linee guida"), gli altri caratteri potranno essere descritti in forma ridotta.
2. Per l'ubicazione dei profili in campagna è richiesta una correttezza metrica. Per la registrazione dei punti di localizzazione è prescritto l'utilizzo di strumentazione GPS, secondo il sistema di georiferimento già indicato.

3. La descrizione dei profili pedologici dovrà essere effettuata secondo la modulistica fornita dal Committente, riportata nelle “Linee guida” e nelle note tecniche integrative o altra documentazione integrativa. Nei commi seguenti del presente articolo sono date indicazioni metodologiche.
4. Il profilo pedologico dovrà avere dimensioni adeguate e mettere in evidenza il substrato pedogenetico, a meno che non si abbia affioramento di acqua, o questo sia ad una profondità maggiore dalla possibilità di effettuare lo scavo o comunque oltre la profondità di 1,5 metri. La profondità richiesta per lo scavo è di metri 1,5, a meno che non si incontrino prima materiali non scavabili con mezzi meccanici (es. strati rocciosi continui). Si richiede, inoltre, di descrivere e campionare gli orizzonti sottostanti tramite trivella manuale o meccanica (se penetrabili) fino al raggiungimento della profondità di due metri, a meno che non si incontrino prima materiali non scavabili con mezzi manuali.
5. Lo scavo dovrà rispettare in ogni caso le normative vigenti in termini di sicurezza del lavoro, dovrà essere accessibile solo dal personale autorizzato, essere adeguatamente segnalato e richiuso alla conclusione della fase di descrizione e campionamento.
6. Dovranno essere evitate tutte le situazioni anomale. Profili scavati a mano o l'uso di sezioni non appositamente scavate, siano esse di natura artificiale o naturale, sono ammessi solo nel caso sia impossibile raggiungere il sito selezionato con mezzi meccanici di scavo o che lo scavo con mezzo meccanico non permetta di indagare in maniera adeguata il profilo di suolo. Questa scelta dovrà essere motivata in nota alla tabella siti. Nel caso di aree ove esistano divieti di scavo, dovrà esserne data comunicazione al Committente che provvederà a chiedere i necessari permessi, oppure, ad autorizzare l'aggiudicatario ad effettuare profili scavati a mano o l'uso di sezioni non appositamente scavate. Nel caso siano utilizzate sezioni non appositamente scavate, siano esse di natura artificiale o naturale, queste potranno essere usate previa pulitura ed approfondimento del fronte del profilo per almeno 20-30 cm.
7. La scheda di campo dovrà essere compilata in ogni sua parte (caratteri generali del sito pedologico, fattori della pedogenesi, descrizione del profilo, caratteri e qualità del suolo). Nel caso il substrato pedogenetico e/o il materiale parentale siano di origine vulcanica il rilevatore dovrà effettuare in campo anche la prova del pH in fluoruro di sodio.
8. Si richiede la massima accuratezza per l'acquisizione di fotografie in formato digitale sia dei profili che dei relativi pedopaesaggi. In particolare dovranno essere archiviate (almeno):
 - a. due fotografie che riguardino solo il profilo pedologico e che lo comprendano nella sua interezza; non dovranno presentare ombre e dovranno permettere la chiara visione di tutti gli orizzonti. L'immagine dovrà includere una fettuccia metrica stesa lungo il profilo con indicazioni decimetriche che permetta di leggere in maniera chiara le profondità dell'intero scavo. La superficie del profilo dovrà essere adeguatamente preparata per la fotografia (taglio di radici sporgenti, inumidimento della superficie, pulizia del profilo partendo dall'alto verso il basso che metta in evidenza la struttura del suolo e le figure pedogenetiche presenti, eliminazione dei segni prodotti dalle attrezzature di scavo, pulizia della superficie dei frammenti grossolani presenti, ecc.). Inoltre, dovrà essere disposta, di lato o superiormente al profilo, una lavagna (od altro supporto che abbia la stessa funzionalità) che riporti in maniera ben leggibile nella immagine solo le seguenti informazioni:
 - ❖ riga in alto che riporti consecutivamente:
 - codice del lotto di rilevamento;
 - tipo di osservazione, cioè P, in quanto trattasi di profili;
 - numero dell'osservazione;
 - ❖ seconda riga: località, seguita dal nome del comune e dalla sigla della provincia (per leggibilità questa potrà occupare più righe);
 - ❖ terza riga: data (gg/mm/anno).
 - b. una foto relativa alla stazione che metta in evidenza l'uso/copertura del suolo ed i caratteri di superficie del sito e che comprenda almeno la lavagna e la parte superiore del profilo.
 - c. almeno tre foto che abbiano come soggetto il pedopaesaggio in cui il profilo è collocato, ossia

rispettivamente:

- una per la componente territoriale/elemento di terre;
 - una per unità di terre;
 - una per il sottosistema di terre e/o sistema di terre.
- d. almeno due foto che abbiano come soggetto particolari del profilo o della stazione, come ad esempio: figure pedogenetiche o altre particolarità degli orizzonti; elementi fotografabili dell'attività biologica; condizioni superficiali del suolo (fessure, pietrosità o rocciosità superficiale, evidenze dei processi di erosione), particolari degli aggregati, sezione degli orizzonti organici, affioramenti del substrato, evidenze di impenetrabilità, ecc.
9. Ogni immagine dovrà essere accompagnata da una didascalia esauriente che andrà inserita nell'apposita tabella della Banca Dati Pedologica Regionale con vocabolario tecnicamente corretto; dovrà avere una risoluzione minima di 300 dpi, in 24 bit (16 milioni di colori), dimensioni minime di 800x1100 pixels, ed essere di buona qualità per quanto riguarda esposizione, messa a fuoco ed evidenza del soggetto. Le immagini dovranno essere rese disponibili in formato JPG o TIFF non compressi.
10. Ogni file di immagine dovrà essere rinominato secondo le seguenti indicazioni, ossia il nome del file senza interruzioni o spazi risulterà dalla concatenazione di:
- codice del lotto di rilevamento;
 - tipo di osservazione, cioè P, in quanto trattasi di profili;
 - numero dell'osservazione;
 - codice del soggetto della fotografia (Profilo (P), stazione del profilo (S), elemento territoriale (ET) unità di terre (UT), sottosistema di terre (SST), sistema di terre (ST), particolare dell'orizzonte dei caratteri superficiali del suolo o di figure pedogenetiche (D)
 - numero progressivo delle fotografie scattate per ogni soggetto indagato di ogni profilo.

Esempi di codificazione cui attenersi per il nome dei file di immagine:

	Esempio 1	Esempio 2	Esempio 3
Codice del lotto di rilevamento	LAZ50_21	LAZ50_21	LAZ50_21
Tipo di osservazione	P	P	P
Numero dell'osservazione	6	6	6
Codice del soggetto della fotografia	P	S	SST
Numero progressivo della fotografia	1	2	1
Nome del file	LAZ50_21P6P1.jpg	LAZ50_21P6S2.jpg	LAZ50_21P6UT1.jpg
Si tratta di:	<i>Prima foto relativa al profilo numero 6 del rilevamento LAZ50_21</i>	<i>Seconda foto relativa alla stazione del profilo numero 6 del rilevamento LAZ50_21</i>	<i>Prima foto relativa all'unità di terre del profilo numero 6 del rilevamento LAZ50_21</i>

11. L'acquisizione di immagini relative a trivellate e minipits è richiesta solo dove si riscontri una variabilità pedologica elevata, che renda necessario circostanziare la rappresentatività del profilo.
12. Le immagini andranno collazionate in un'unica directory e le informazioni legate alle immagini andranno inserite nella Banca Dati Pedologica Regionale.

ART. 7 IL CAMPIONAMENTO DEI SUOLI

1. Il campionamento dei suoli dovrà essere condotto con scrupolo, in quanto assolutamente determinante per la qualità ed attendibilità dei risultati dell'intero progetto. Alcuni tipi di campionamento dovranno essere effettuati su tutti i profili mentre altri solo per profili selezionati (profili di tipo A). Una volta che il

profilo sarà stato descritto per tutti gli orizzonti e fotografato, successivamente si dovrà procedere al campionamento degli orizzonti, secondo le seguenti modalità.

2. Per gli orizzonti di tutti i profili:
 - a. campioni di suolo disturbati per le determinazioni chimiche e fisiche;
 - b. campioni di suolo indisturbati per la determinazione della massa volumica apparente;
 - c. campioni di suolo per l'archiviazione in pedoteca;
3. Solo per gli orizzonti dei **Profili di tipo A**:
 - d. campioni di suolo indisturbati in fustelle per la determinazione della curva di ritenzione idrica.
4. Nella scheda di rilevamento di ogni profilo dovranno essere riportati i campionamenti effettuati.
5. L'aggiudicatario dovrà selezionare, un subset di profili su cui dovranno essere eseguite le determinazioni di laboratorio (Profili di tipo A), secondo le quantità riportate all'Art.1. La selezione dovrà essere effettuata dall'aggiudicatario in ragione di: rappresentatività del profilo, distribuzione geografica, caratteristiche e qualità specifiche di interesse applicativo o scientifico.

ART. 8 MODALITA' DI CAMPIONAMENTO DEI SUOLI

1. Il materiale campionato secondo le indicazioni che seguono dovrà essere inserito in sacchetti di adeguate caratteristiche di resistenza. Ogni campione dovrà essere a sua volta racchiuso in un secondo sacchetto. Tra i due sacchetti dovrà essere inserito un foglio riportante le stesse indicazioni riportate con pennarello nel sacchetto interno, come di seguito descritto.
2. **Campioni per analisi chimico fisiche.** Da tutti gli orizzonti descritti di tutti i profili rilevati dovranno essere prelevati i campioni disturbati per le determinazioni chimiche e fisiche. Sono da escludersi, salvo casi particolari, orizzonti non campionabili quali orizzonti R o Cr. I profili dovranno essere campionati prelevando circa 1000 g di campione secco all'aria per ogni orizzonte; si utilizzerà il metodo del campionamento casuale stratificato, che prevede il prelievo di una decina di sotto-campioni da diversi punti dell'orizzonte, posti nelle tre facce dello scavo. I campioni di suolo dovranno essere inseriti in sacchetti ermeticamente chiusi, che dovranno riportare, scritto con pennarello indelebile, quanto segue:
 - a. codice di rilevamento;
 - b. tipo e numero dell'osservazione (es. P112);
 - c. numero e codice dell'orizzonte genetico;
 - d. limite superiore e inferiore medio in cm dell'orizzonte;
 - e. giorno, mese ed anno del prelevamento;
 - f. la dicitura "analisi chimiche e fisiche".
3. **Campioni per Massa volumica apparente.** Da tutti gli orizzonti descritti di tutti i profili rilevati dovranno essere prelevati campioni per la determinazione della massa volumica apparente. È fondamentale che il prelievo di campioni di suolo indisturbati per la determinazione della massa volumica apparente sia svolto con la massima cura, seguendo le indicazioni del presente comma. Sono da escludersi, salvo casi particolari, orizzonti non campionabili quali orizzonti R o Cr e suoli con scheletro superiore al 20%. Il prelievo di campioni di suolo indisturbati per la determinazione della massa volumica apparente dovrà essere eseguito mediante cilindro metallico a bordi taglienti (fustella) e testa battente. Ad ogni fustella dovrà essere attribuito un codice (concatenazione di: codice del lotto di rilevamento seguito da "_DA_" seguito dal un numero progressivo attribuito ad ogni fustella, es LAZ50_21_DA_1) e l'aggiudicatario ne dovrà misurare il volume con la massima accuratezza. L'aggiudicatario dovrà consegnare al Committente un elenco in formato digitale (xls) e cartaceo riportante il volume preciso delle fustelle e i relativi codici. Il volume delle fustelle dovrà essere di circa 100 cm³. Per ogni orizzonte saranno effettuati 3 campionamenti con una unica fustella, ed il contenuto di ogni fustella verrà integralmente versato in un

unico sacchetto chiuso ermeticamente. I campioni di suolo dovranno essere inseriti in sacchetti chiusi ermeticamente, che dovranno riportare, scritto con pennarello indelebile, quanto segue:

- a. codice di rilevamento;
 - b. tipo e numero dell'osservazione (es. P112);
 - c. numero e codice dell'orizzonte genetico;
 - d. limite superiore e inferiore medio in cm dell'orizzonte;
 - e. giorno, mese ed anno del prelevamento;
 - f. la dicitura "massa volumica apparente";
 - g. codice della fustella.
4. **Campioni per Curva di Ritenzione Idrica.** Dovranno essere campionati i 2 orizzonti ritenuti più significativi per il comportamento idrologico, cercando di individuare le maggiori differenze di permeabilità, tessitura, strutturazione, compattazione entro un massimo di 100-120 centimetri dalla superficie. Sono da escludersi, salvo casi particolari, orizzonti non campionabili quali orizzonti R o Cr e suoli con scheletro superiore al 20%. Il prelievo di campioni di suolo indisturbati con fustella per la determinazione dei punti della Curva di Ritenzione Idrica può essere effettuato tramite carotaggio e campionamento per infissione nell'orizzonte. La fustella di campionamento va infissa in direzione verticale, facendo attenzione a non disturbare il campione; refillare da un lato, tappare con il tappo in plastica e refillare dal lato opposto, quindi chiudere anche questo lato, al fine di garantire il mantenimento dell'integrità del campione. Le dimensioni della fustella devono essere corrispondenti a: massimo 70 mm di diametro (larghezza) e massimo 30 mm di spessore (altezza), in modo da potere essere collocate negli estrattori a pressione. Nel caso di campionamento di profili, è necessario realizzare un gradino al top o all'interno di ciascun orizzonte da campionare per infiggere il carotatore con la fustella nel suolo su una base piana orizzontale. Va prestata particolare cura affinché non si determinino situazioni anomale durante il campionamento che potrebbero inficiare la misurazione, quali: problemi relativi a fessurazione/vuoti nel campione al bordo interno della fustella di tipo artificiale; presenza di scheletro grossolano al bordo o comunque all'interno che possa creare pressione meccanica sul campione al momento della infissione della fustella. Come indicazione generale si specifica di campionare su suolo umido ma non bagnato; ove al momento di campionamento il suolo/orizzonte si presenti asciutto si può ovviare inumidendo la zona di campionamento artificialmente. Per ogni orizzonte la fustella verrà messa in un sacchetto chiuso ermeticamente su cui sarà riportato, con pennarello indelebile, quanto segue:
- a. codice di rilevamento;
 - b. tipo e numero dell'osservazione (es. P112);
 - c. numero e codice dell'orizzonte genetico;
 - d. limite superiore e inferiore medio in cm dell'orizzonte;
 - e. giorno, mese ed anno del prelevamento;
 - f. la dicitura "Ritenzione Idrica";
 - g. codice della fustella.
5. **Campioni ad aggregati naturali per Pedoteca Regionale.** Da tutti gli orizzonti descritti di tutti i profili rilevati dovranno essere prelevati campioni di aggregati di suolo per essere conservati in apposita pedoteca. Sono da escludersi, salvo casi particolari, orizzonti non campionabili quali orizzonti R o Cr. Questo campionamento dovrà preservare gli aggregati. È fondamentale che il prelievo di campioni di aggregati di suolo per l'archiviazione nella pedoteca regionale sia svolto con la massima cura, secondo le indicazioni del presente comma. Si dovranno prelevare circa 500 g di aggregati di suolo che dovranno essere in seguito seccati all'aria e riposti in contenitori rigidi in PVC, a chiusura ermetica, e dotati di sotto coperchio. All'esterno e nel sotto coperchio di questi contenitori dovrà essere scritto, con pennarello indelebile, quanto segue:
- a. codice di rilevamento;

- b. tipo e numero dell'osservazione (es. P112);
 - c. numero e codice dell'orizzonte genetico;
 - d. limite superiore e inferiore medio in cm dell'orizzonte;
 - e. giorno, mese ed anno del prelevamento;
 - f. Dicitura: "Aggregati naturali"
6. Tutti i campioni di suolo relativi a determinazioni che non rientrano tra gli affidamenti dell'aggiudicatario dovranno essere consegnati ad un recapito indicato dal Committente, in ogni caso ricadente nel territorio della regione Lazio.
 7. Dovrà essere compilato un elenco completo di tutti gli orizzonti di tutti i siti rilevati, nei quali sia indicato: quelli campionati secondo le diverse modalità indicate nel presente Articolo, e quali l'aggiudicatario sulla base delle risultanze di rilevamento indica di sottoporre alle determinazioni analitiche in carico e quali consegnerà al Committente per le determinazioni non a suo carico.
 8. Sarà il Committente ad approvare la selezione proposta dall'aggiudicatario.
 9. L'elenco sarà in formato digitale (Excel), composto dalle seguenti colonne:

CAMPO	Descrizione
codice_rilevamento	Codice identificativo di rilevamento dei campioni
tipo_osservazione	Sarà sempre "P", in quanto trattasi di campioni prelevati da profili di suolo
numero_osservazione	Numero progressivo dei profili realizzati
numero_orizzonte	Numero progressivo degli orizzonti descritti per ogni profilo di suolo realizzato
data	Giorno, mese, anno del prelevamento del campione di suolo
descrizione	Codice identificativo dell'orizzonte genetico
limite_superiore	Limite superiore dell'orizzonte campionato
limite_inferiore	Limite inferiore dell'orizzonte campionato
Campione_Analisi	Per ogni orizzonte verrà indicato se è stato prelevato il campione disturbato per le determinazioni chimiche e fisiche di laboratorio e nel caso se selezionato per le attività di laboratorio (1= prelevato e selezionato per le attività di laboratorio; 2= prelevato ma non selezionato per le attività di laboratorio; 3 = non prelevato)
Campione_DA	Per ogni orizzonte verrà indicato se è stato prelevato il campione per la determinazione della massa volumica apparente e nel caso se selezionato per determinazione (1= prelevato e selezionato per le attività di laboratorio; 2 = prelevato ma non selezionato per le attività di laboratorio; 3 = non prelevato)
Campione_RI	Per ogni orizzonte verrà indicato se è stato prelevato il campione indisturbato in fustella per la determinazione della Ritenzione Idrica (1= prelevato, 3 = non prelevato)
Campione Pedoteca	Per ogni orizzonte verrà indicato se è stato prelevato il campione per la pedoteca (1= prelevato, 3 = non prelevato.)

10. Tutte le fustelle consegnate verranno restituite all'aggiudicatario che lo richieda, una volta che saranno state ultimate le relative determinazioni analitiche.

ART. 9 ARCHIVIAZIONE IN BANCA DATI

1. Tutti i dati rilevati in campagna dovranno essere informatizzati nella Banca Dati Pedologica Regionale fornita dal Committente. Tale attività avrà le seguenti fasi principali:
 - a. archiviazione dei dati del rilevamento preliminare;
 - b. archiviazione dei dati della campagna di rilevamento dei profili;
 - c. archiviazione dei risultati delle determinazioni chimico fisiche di laboratorio;
 - d. revisione finale e completamento del geodatabase pedologico.
2. Le tabelle che l'aggiudicatario dovrà compilare sono almeno le seguenti:

TABELLA	NOTA
_LCC_sts	
analisi_chimiche	
analisi_fisiche	

TABELLA	NOTA
analisi_note	
analisi_orizzontale	
analisi_orizzontale_metodi	
campioni	
cap_uso_siti	
codici_rilevamento	
foto_profili	
orizzonti	
qualita_dato	
rilevatori	se rilevatore non già presente in elenco, Codice concordato con Committente
siti	
siti_classificazione_usda	
siti_classificazione_wrb	
siti_qualita	
siti_sts	
sts	L'aggiudicatario dovrà proporre anche una revisione del catalogo attuale alla luce delle nuove osservazioni
sts_classificazione	
sts_descrizione	
sts_qualita	
sts_range	
sts_stat	
sts_stat_range	
uts	L'aggiudicatario dovrà proporre anche una revisione del catalogo attuale alla luce delle nuove osservazioni

- Il codice di rilevamento e le codifiche da assegnare a ciascun rilevatore saranno assegnate dal Committente. Dovranno essere compilati tutti i campi relativi alle qualità dei suoli. Alcune valutazioni saranno effettuate in via tentativa anche se mancanti i dati analitici a supporto del rilievo di campo. Le tabelle indicate nel precedente comma dovranno essere complete ed i codici utilizzati dovranno essere solo quelli previsti dalle legende di riferimento fornite dal Committente.
- I profili di suolo archiviati Banca Dati Pedologica Regionale dovranno essere classificati alla conclusione della campagna del rilevamento dei profili, in via provvisoria e tentativa, mancando ancora i risultati di laboratorio, secondo il sistema di classificazione World Reference Base (*IUSS Working Group WRB. 2015. World Reference Base for Soil Resources 2014, update 2015 International soil classification system for naming soils and creating legends for soil maps. World Soil Resources Reports No. 106. FAO, Rome*), inserendo tutti i qualificatori possibili per il gruppo pedologico di riferimento a cui il profilo è stato assegnato e secondo: *Soil Taxonomy Keys to Soil Taxonomy - Soil Survey Staff United States Department of Agriculture Natural Resources Conservation Service. Twelfth Edition, 2014*. La definizione dei qualificatori dovrà essere completata sino al livello di famiglia.
- Nella Banca Dati Pedologica Regionale dovranno essere archiviati i risultati delle determinazioni analitiche di laboratorio (rif. ART.10)
- I profili di suolo archiviati nella Banca Dati Pedologica Regionale, precedentemente classificati in via provvisoria e tentativa (vedi comma 4), dovranno essere classificati, una volta concluse le attività di laboratorio, in via definitiva, secondo il sistema di classificazione World Reference Base (*IUSS Working Group WRB. 2015. World Reference Base for Soil Resources 2014, update 2015 International soil classification system for naming soils and creating legends for soil maps. World Soil Resources Reports No. 106. FAO, Rome*), inserendo tutti i qualificatori possibili per il gruppo pedologico di riferimento a cui il profilo è stato assegnato e secondo: *Soil Taxonomy Keys to Soil Taxonomy- Soil Survey Staff United*

States Department of Agriculture Natural Resources Conservation Service. Twelfth Edition, 2014. La definizione dei qualificatori dovrà essere completata sino al livello di famiglia.

7. Infine, dovrà essere integrato il Catalogo Regionale dei Suoli secondo quanto specificato nell'Allegato B.

ART. 10 LE DETERMINAZIONI CHIMICO FISICHE DI LABORATORIO

1. Il servizio consiste nell'effettuare determinazioni chimico-fisiche su campioni di suolo prelevati nel corso del rilevamento, secondo standard e metodiche riportate di seguito.

2. Le determinazioni analitiche da effettuare sono le seguenti:

a. analisi chimiche e fisiche su campioni di suolo disturbati e indisturbati come dettagliate al comma 4;

3. I riferimenti metodologici per le determinazioni analitiche richieste sono i seguenti:

Standard	Riferimento	Applicazione
MACS	"Metodi di Analisi Chimica del suolo" (MACS, 2000) del Ministero per le Politiche Agricole – Osservatorio Nazionale Pedologico, coordinatore Pietro Violante, Codice ISBN 8846422406, 536 pp.	Analisi chimiche del suolo
MAFS	"Metodi di Analisi Fisica del Suolo" (MAFS, 1998) del Ministero per le Politiche Agricole – Osservatorio Nazionale Pedologico, coordinatore Marcello Pagliai, codice ISBN 8846404262, 400 pp.	Analisi fisiche del suolo

4. Le determinazioni analitiche da effettuare sono le seguenti

N.	Determinazioni analitiche	Standard	Titolo
1	Preparazione del campione e determinazione dello scheletro	MACS	II.1
2	Determinazione dell'umidità residua	MACS	II.2
3	Determinazione della granulometria per setacciatura ad umido e sedimentazione. Le frazioni granulometriche devono essere espresse secondo la classificazione USDA, determinando tutte le cinque frazioni sabbiose e le due frazioni limose (limo grosso da 50 a 20 micron e limo fine da 20 a 2 micron)	MACS	II.5
4	Determinazione del grado di reazione (pH in acqua e in soluzione di CaCl ₂)	MACS	III.1
5	Determinazione della conducibilità elettrica sull' "estratto 1:2,5"	MACS	IV.1
6	Determinazione della conducibilità elettrica sull' "estratto di pasta satura"	MACS	IV.1
7	Determinazione del calcare totale	MACS	V.1
8	Determinazione del calcare attivo	MACS	V.2
9	Determinazione del carbonio organico	MACS	VII.3
10	Determinazione dell'azoto totale	MACS	XIV.3
11	Determinazione del fosforo assimilabile	MACS	XV.3
12/13	Determinazione della capacità di scambio cationico con ammonio acetato oppure Determinazione della capacità di scambio cationico con bario cloruro	MACS	XIII.1 XIII.2
14/15	Determinazione delle basi di scambio (potassio, magnesio, calcio e sodio) con ammonio acetato Oppure Determinazione delle basi di scambio (potassio, magnesio, calcio e sodio) con bario cloruro	MACS	XIII.4 XIII.5
16	Determinazione massa volumica apparente	MAFS	II.1.

5. Le determinazioni dal numero 1 al numero 15 andranno eseguite su campioni di suolo disturbati selezionati come da presente Capitolato, con le seguenti eccezioni:

a. l'analisi numero 6 va eseguita quando la conducibilità elettrica dell'estratto 1:2,5 (analisi numero 5) è maggiore o uguale a 0,7 mS/cm a 25°C

b. i metodi numero 12 e 14 (in alternativa ai metodi 13 e 15) vanno applicati:

(1) quando la reazione del suolo è minore o uguale a 6,6;

(2) nei suoli vulcanici senza riferimento al valore della reazione pH;

(3) nei suoli contenenti gesso;

(4) nei profili lisciviati qualora la parte superficiale del profilo presenti valori di reazione minori o uguali a 6,6 il metodo va applicato all'intero profilo;

(5) nel caso fossero presenti orizzonti contenenti carbonato di calcio quest'ultimo va calcolato come differenza tra la C.S.C. e le altre basi;

c. quando non ricorrono le condizioni previste nel punto precedente 2b si applicano i metodi 13 e 15 in alternativa ai metodi 12 e 14.

6. Ognuna delle determinazioni da 1 a 16 dovranno essere eseguite su 1.010 campioni

7. Dovranno essere selezionati profili di cui andranno sottoposti all'intero elenco delle determinazioni analitiche previste tutti gli orizzonti che lo compongono, fino all'occorrenza di 1.010 campioni di suolo analizzati. Se su questo set di orizzonti non ce ne sono 1.010 con le caratteristiche idonee per il campionamento della densità apparente, ne verranno selezionati altri, per questa determinazione, fino all'occorrenza di 1.010 determinazioni della densità apparente.
8. Per ogni campione di suolo prelevato ai fini delle determinazioni chimiche e fisiche di laboratorio, e selezionato per la fase di analisi, dovranno essere preparati e messi a disposizione del Committente 500 gr di campione setacciato a 2 mm. Tali campioni dovranno essere consegnati al Committente in contenitori in PVC rigido che debbono riportare scritto con pennarello indelebile, quanto segue:
 - a. codice di rilevamento;
 - b. tipo di osservazione;
 - c. numero dell'osservazione;
 - d. numero dell'orizzonte e codice dell'orizzonte genetico;
 - e. limite superiore e inferiore medio in cm dell'orizzonte;
 - f. giorno, mese ed anno del prelevamento.
 - g. la dicitura "analisi chimiche e fisiche".
9. La consegna dei campioni di suolo setacciato verrà documentata da apposito verbale controfirmato dall'aggiudicatario.
10. Fra i campioni di suolo analizzati il Committente selezionerà i campioni da sottoporre ad analisi per i collaudi.
11. I risultati delle determinazioni chimico-fisiche dovranno essere registrati nella Banca Dati Pedologica Regionale.

ART. 11 REQUISITI E CONTENUTO DEI PRODOTTI ED ELABORATI FINALI

1. Le consegne verranno realizzate in corso d'opera e a fine lavori secondo le specifiche e le tempistiche del presente Capitolato.
2. Sono da consegnare al Committente i prodotti di seguito riportati, elencati secondo l'ordine di esecuzione del servizio e per singola fase indicata all'art.2:
 - a. Fase A:
 - i) Banca dati geografica delle Unità di Terre (prima approssimazione)
 - b. Fase B di Rilevamento preliminare:
 - i) Banca dati delle osservazioni da rilevamento preliminare
 - ii) Piano per la campagna del rilevamento dei profili pedologici e relativo report.
 - c. Fase C, Campagna di rilevamento dei profili pedologici e campionamento dei suoli:
 - i) Banca dati delle osservazioni da rilevamento dei profili e relative immagini digitali;
 - ii) Elenco (rif. ART. 8 comma 9) con la selezione dei campioni da sottoporre alle determinazioni analitiche oggetto del presente incarico (analisi chimico fisiche e determinazione della massa volumica apparente);
 - iii) Consegna dei campioni per le determinazioni non a carico dell'aggiudicatario e/o non selezionati per le determinazioni analitiche oggetto del presente incarico;
 - iv) Consegna dei campioni di suolo per la pedoteca regionale, con relativo elenco in formato digitale, come definito al precedente p.to ii).
 - d. Fase D, Attività di laboratorio per analisi dei suoli in carico all'aggiudicatario:
 - i) Consegna dei campioni di suolo per attività di collaudo;
 - ii) Banca dati delle osservazioni da rilevamento dei profili compresa delle determinazioni chimico fisiche di laboratorio.
 - iii) Certificazioni delle analisi emessa dal laboratorio incaricato;
 - e. Fase E, Archiviazione dei dati nella Banca Dati Pedologica Regionale:
 - i) Banca Dati Pedologica Regionale revisionata a conclusione delle attività di collaudo della campagna di rilevamento e delle attività del laboratorio;

- f. Fase F:
 - i) Catalogo Regionale dei Suoli della Regione Lazio, integrato e revisionato;
 - g. Fase G, Elaborazione Banca Dati Geografica delle Unità di Suolo in scala 1:50.000
 - i) Banca dati geografica delle Unità di Suolo, compresa delle relazioni fra Sottounità Tipologiche di Suolo (STS) e le Unità di Suolo
 - ii) Carta delle Unità di Suolo in formato digitale (shape file secondo standard definito nel presente Capitolato) e progetto (Qgis o ArcGis) con Layout di stampa impostato con legenda di visualizzazione e cartiglio coerentemente con la consegna della successiva fase H
 - h. Fase H, Report, Legenda e produzione delle stampe della Carta delle Unità di Suolo 1: 50.000
 - i) Carta delle Unità di Suolo a stampa timbrata e firmata dall'aggiudicatario (3 copie) anche in formato digitale (JPG e/o TIF e/o PDF ad alta risoluzione)
 - ii) Legenda estesa delle Unità di Suolo
 - iii) Legenda sintetica delle Unità di Suolo da inserire nelle cartografie stampate
 - iv) Report finale di consegna che contenga le schede relative a tutte Unità di Suolo, di interesse dell'area di rilevamento, in formato DOC e PDF, con: descrizione delle Unità di Suolo e delle Sottounità Tipologiche di Suolo (STS), corredate da immagini e relative didascalie (rif. nota tecnica integrativa per l'elaborazione della carta delle Unità di Terre e di Suolo)
3. Le consegne dovranno essere effettuate alla conclusione temporale dei seguenti Stati di Avanzamento Lavori (SAL):
- a. SAL 1 - a 4 mesi dall'inizio lavori, a chiusura della fase A (prodotto a.i)
 - b. SAL 2 - a 6 mesi dall'inizio lavori, a chiusura della fase B (prodotti b.i e b.ii)
 - c. SAL 3 - a 18 mesi dall'inizio lavori, a chiusura della fase C (prodotti: c.i, c.ii, c.iii, c.iv)
 - d. SAL 4 - a 24 mesi dall'inizio lavori, a chiusura delle fasi D e E (prodotti: d.i, d.ii, d.iii, e.i)
 - e. SAL 5 - a 28 mesi dall'inizio lavori, a chiusura delle fasi F, G e H (prodotti: f.i, g.i, g.ii, h.i, h.ii, h.iii, h.iv)
4. I tempi per la consegna del rapporto di verifica di conformità da parte del Committente riportati all'art.13, interrompono, ovverosia si aggiungono, alla conclusione temporale prevista. Come riportato nell'allegato diagramma di Gantt che riporta il cronoprogramma delle attività. Viceversa non causano interruzioni delle scadenze previste i tempi ulteriori che possano derivare da un collaudo con esito negativo.
5. All'atto di ogni consegna, se trattasi di consegna materiale, l'aggiudicatario trasmetterà preventivamente un elenco del materiale di cui è prevista la consegna, quindi, al momento della consegna, verrà redatto un verbale di consegna con gli esiti della verifica della rispondenza tra materiale consegnato ed elenco stesso. Tutto il materiale in formato digitale: banche dati, shapefile, report, immagini, ecc., dovrà essere consegnato su supporto digitale o tramite PEC. I report e gli elenchi di consegna avranno in ogni caso anche una copia digitale firmata digitalmente dall'aggiudicatario.

ART. 12 VERIFICHE IN CORSO D'OPERA

1. Nel corso dell'esecuzione del servizio verranno eseguiti controlli da parte del Committente sulla conduzione delle attività e sulla qualità dei prodotti in corso di definizione. La verifica in corso d'opera è finalizzata esclusivamente ad evitare errori ripetitivi o manchevolezze, in maniera da non inficiare la qualità dei prodotti finali. Le verifiche in corso d'opera non escludono le responsabilità dell'aggiudicatario per le successive attività di collaudo e non determinano l'insorgere di alcun diritto da parte dell'aggiudicatario né di alcuna preclusione da parte della stazione appaltante.
2. Per le verifiche in corso d'opera l'aggiudicatario invierà i prodotti intermedi, come meglio specificato nei commi successivi, ed il Committente entro 10 gg lavorativi, invierà un rapporto di verifica.
3. Per la realizzazione della Banca dati geografica delle Unità di Terre: l'aggiudicatario invierà al Committente, ogni 15 gg lavorativi, un rapporto sintetico delle attività svolte ed i relativi file vettoriali (shape file secondo gli standard previsti dal presente Capitolato).
4. Il Committente presso la propria sede potrà prevedere incontri tecnici con l'aggiudicatario, al fine di verificare in corso d'opera la corretta esecuzione delle attività.

5. Durante la fase di Rilevamento preliminare l'aggiudicatario invierà al Committente, ogni 15 gg lavorativi, un rapporto sintetico delle attività svolte e la banca dati delle osservazioni.
6. L'aggiudicatario al raggiungimento del 10% dei profili previsti invierà la Banca Dati Pedologica Regionale con il 10% dei profili completi di tutti i dati acquisiti in campo e comprensiva delle immagini.
7. Con l'inizio della campagna dei profili l'aggiudicatario invierà, quindicinalmente il calendario dei sopralluoghi programmati, con un anticipo almeno di 7 giorni; ai sopralluoghi potranno partecipare tecnici designati dal Committente.
8. Il Committente per ogni verifica in corso d'opera predisporrà un verbale con note di indirizzo e di segnalazione finalizzati al miglior svolgimento delle attività e l'aggiudicatario, avrà cura di richiedere, tempestivamente, al sorgere di controversie interpretative, chiarimenti alle prescrizioni date.

ART. 13 VERIFICHE DI CONFORMITÀ A CONCLUSIONE DI OGNI SAL

1. Le verifiche di conformità sono volte a valutare la corretta applicazione di quanto indicato nel presente Capitolato e nella restante documentazione contrattuale e riguardano tutte le consegne previste in formato digitale e cartaceo, dei campioni di suolo, sia relativamente alla completezza della fornitura, alla conformità rispetto a quanto richiesto e all'omogeneità delle copie consegnate.
2. Della verifica di conformità è redatto processo verbale che, oltre ad una sintetica descrizione dell'esecuzione delle prestazioni contrattuali e dei principali estremi dell'appalto, deve contenere le seguenti indicazioni: a) gli eventuali estremi del provvedimento di nomina del soggetto incaricato della verifica di conformità; b) il giorno della verifica di conformità; c) le generalità degli intervenuti al controllo e di coloro che, sebbene invitati, non sono intervenuti; d) l'esito delle prove e dei controlli eseguiti; e) la descrizione dettagliata dei rilievi fatti dal soggetto incaricato della verifica di conformità, le singole operazioni e le verifiche compiute, il numero dei rilievi effettuati e i risultati ottenuti. I processi verbali sono sottoscritti da tutti i soggetti intervenuti.
3. Le operazioni necessarie alla verifica di conformità sono svolte a spese dell'aggiudicatario.
4. Il soggetto che procede alla verifica di conformità formula le proprie considerazioni sul modo con cui l'esecutore ha osservato le prescrizioni contrattuali e le eventuali indicazioni del RUP. Sulla base di quanto rilevato, il soggetto che procede alla verifica di conformità indica se le prestazioni sono o meno collaudabili, ovvero, riscontrandosi difetti o mancanze di lieve entità riguardo all'esecuzione, collaudabili previo adempimento delle prescrizioni impartite all'aggiudicatario, con assegnazione di un termine per adempiere. Con apposita relazione riservata il soggetto che procede al controllo espone il proprio parere sulle contestazioni dell'aggiudicatario e sulle eventuali penali sulle quali non sia già intervenuta una risoluzione definitiva.
5. All'Art.17 sono dettagliate le modalità di esecuzione delle verifiche di conformità distinte per SAL.

ART.14 CERTIFICATO DI VERIFICA DI CONFORMITÀ

1. Il certificato di verifica di conformità, che viene rilasciato dal soggetto incaricato a conclusione di ogni SAL, contiene almeno: a) gli estremi del contratto e degli eventuali atti aggiuntivi; b) l'indicazione dell'esecutore; c) il nominativo del soggetto incaricato; d) il tempo prescritto per l'esecuzione delle prestazioni; e) il tempo impiegato per l'effettiva esecuzione delle prestazioni; f) il richiamo agli eventuali verbali di controlli in corso di esecuzione; g) il verbale del controllo definitivo; h) l'importo totale ovvero l'importo a saldo da pagare all'aggiudicatario, determinando eventuali somme da porsi a carico dell'aggiudicatario per danni da rifondere ad ARSIAL per maggiori spese dipendenti dalla esecuzione d'ufficio in danno o per altro titolo; i) la certificazione di verifica di conformità.

2. E' fatta salva la responsabilità dell'aggiudicatario per eventuali vizi o difetti anche in relazione a parti, componenti o funzionalità non verificabili in sede di verifica di conformità.
3. Il certificato di verifica di conformità è trasmesso dal soggetto incaricato al responsabile del procedimento.

ART.15 CONTESTAZIONI ALLA VERIFICA DI CONFORMITÀ

1. Ricevuto il certificato di conformità, il responsabile del procedimento lo trasmette all'aggiudicatario, il quale deve firmarlo nel termine di 15 giorni dal ricevimento dello stesso. All'atto della firma l'aggiudicatario può aggiungere le contestazioni che ritiene opportune, rispetto alle operazioni di verifica di conformità.
2. Il responsabile del procedimento comunica al soggetto incaricato della verifica, le eventuali contestazioni fatte dall'aggiudicatario al certificato di conformità.
3. Il soggetto incaricato della verifica di conformità riferisce, con apposita relazione riservata, sulle contestazioni fatte dall'aggiudicatario e propone le soluzioni ritenute più idonee, ovvero conferma le conclusioni del proprio certificato di verifica di conformità.

ART. 16 PROVVEDIMENTI SUCCESSIVI ALLA VERIFICA DI CONFORMITÀ

1. Successivamente all'emissione del certificato di verifica di conformità, e dopo la risoluzione delle eventuali contestazioni fatte dall'aggiudicatario, si procede al pagamento delle prestazioni eseguite ai sensi dell'articolo 113-bis, comma 2, del codice.
2. In caso di verifica di conformità negativa, l'aggiudicatario provvederà ad una nuova consegna che verrà di nuovo sottoposta a verifica, secondo le modalità previste.

ART. 17 MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE VERIFICHE DI CONFORMITÀ

SAL 1

1. Per le Unità di Terre saranno verificate: la correttezza tematica e geometrica della banca dati geografica, per la quale è prevista una correttezza globale (geometrica e tematica) minima dell'85% oltre la corretta impostazione della legenda. Saranno verificate anche le tabelle collegate allo shape file. Entro 15 gg lavorativi il Committente invierà il rapporto di verifica. Nel caso si evidenzino delle criticità l'aggiudicatario entro 10 gg lavorativi consegnerà la nuova elaborazione delle Unità di Terre.

SAL 2

2. Per quanto riguarda il Rilevamento preliminare alla consegna dei prodotti previsti, verranno verificati: l'esistenza di errori di registrazione del dato (tabelle non complete o con codici non previsti); incongruenze evidenti nelle descrizioni o di tipo sistematico (evidente sistematica approssimazione nelle descrizioni, evidenti errori di georeferenziazione, ecc.); la distribuzione geografica delle osservazioni (il Committente si riserva la possibilità di effettuare anche attività di verifica in campo); il Piano per la campagna di rilevamento dei profili, accompagnato dal relativo report. Entro 15 gg lavorativi il Committente invierà il rapporto di verifica. Nel caso si evidenzino delle criticità l'aggiudicatario entro 10 gg lavorativi consegnerà la nuova elaborazione della banca dati delle osservazioni da rilevamento preliminare e/o il Piano per la campagna di rilevamento dei profili.

SAL 3

3. Per quanto riguarda la banca dati dei siti completa di profili, sarà verificata l'esistenza di errori di registrazione del dato (tabelle non complete o con codici non previsti), di incongruenze evidenti nelle descrizioni o di tipo sistematico (evidente sistematica approssimazione nelle descrizioni, codificazione errata delle immagini, evidenti errori di georeferenziazione, ecc.). Verrà sottoposto a verifica anche il catalogo delle immagini e riguarderà sia la completezza che la rispondenza a tutti i requisiti richiesti.

Entro 15 gg lavorativi il Committente invierà il rapporto di verifica. Nel caso si evidenzino delle criticità l'aggiudicatario entro 10 gg lavorativi consegnerà la revisione della banca dati dei siti.

4. Per quanto riguarda i risultati delle attività di rilevamento le verifiche di conformità saranno suddivise in 3 gruppi corrispondenti ciascuno ad un terzo del numero dei profili totali, di ciascuno di questi saranno selezionati il 20% dei profili, sui cui saranno effettuate le seguenti verifiche:
 - a. sull'archivio digitale delle osservazioni pedologiche (banca dati consegnata): verifica delle classificazioni tentative e delle attribuzioni sulla qualità dei suoli;
 - b. sulle analisi delle caratteristiche territoriali da remoto;
 - c. sulla qualità delle immagini dei suoli e dei relativi pedopaesaggi.
5. Almeno il 50% dei profili selezionati, nel precedente comma, verrà quindi sottoposto ad una verifica in situ, che valuterà:
 - a. l'idonea ubicazione del sito;
 - b. la precisione della georeferenziazione;
 - c. la corretta descrizione del profilo (stazione, orizzonti e qualità del suolo), che verrà valutata tramite scavo manuale o meccanico o tramite altre metodologie speditive di osservazione pedologica.
6. Se oltre il 10% delle osservazioni controllate risulterà affetta da grave errore, l'intero gruppo di profili sottoposti a verifica dovrà essere revisionato e riconsegnato dall'aggiudicatario. In ogni caso, tutti i profili affetti da errore anche in percentuale inferiore al 10% dei profili selezionati dovranno essere oggetto di revisione da parte dell'aggiudicatario. La revisione potrà comportare una nuova fase di rilevamento in campo da parte dell'aggiudicatario, senza che ciò comporti aggravio di spese per il Committente. I profili revisionati o ripetuti saranno sottoposti ad una nuova fase di verifica di conformità.
7. Le verifiche di conformità del rilevamento dei profili si svolgerà entro un massimo di 30 gg lavorativi entro i quali il Committente invierà il rapporto di verifica. Nel caso si evidenzino delle criticità l'aggiudicatario entro 40 gg lavorativi consegnerà la banca dati dei siti e tutti i prodotti connessi elencati all'art. 11, revisionati sanando le anomalie rilevate e comprensive di tutte le ripetizioni del servizio necessarie, senza che ciò comporti aggravio di spese per il Committente.
8. Verrà sottoposto a verifica di conformità l'elenco con la selezione dei campioni da sottoporre alle determinazioni in carico all'aggiudicatario Entro 10 gg lavorativi il Committente invierà il rapporto di verifica. Nel caso si evidenzino delle criticità l'aggiudicatario entro 5 gg lavorativi consegnerà il nuovo elenco con la selezione dei campioni da sottoporre alle determinazioni a suo carico.
9. Verifica delle consegne dei campioni di suolo per la pedoteca, per le attività di verifica e per le determinazioni non in carico all'aggiudicatario, in coerenza con quanto previsto all'Art.8, riguarderà la completezza della consegna e la coerenza degli elenchi. La verifica verrà svolta direttamente alla consegna e verrà rilasciato all'aggiudicatario un verbale di accettazione o di rifiuto in caso di criticità.

SAL 4

10. Attività di laboratorio. Il Committente effettuerà le verifiche di conformità dei risultati delle determinazioni analitiche consegnati dall'aggiudicatario, verificandone la completezza e la ripetibilità (rif. ART.10):
 - a. La prima verifica sarà effettuata sulla completezza e coerenza del dato consegnato su supporto sia digitale (Banca Dati Pedologica Regionale, integrata con i dati delle analisi dei suoli e revisionata ove necessario nelle valutazioni qualitative dei suoli) che cartaceo (certificati di analisi), verificando che quanto consegnato sia conforme alle specifiche riportate all'Art. 10. Entro 15 gg lavorativi il Committente invierà il rapporto di verifica. Nel caso che da questa prima verifica si evidenzino mancanze o errori sarà effettuata tempestiva comunicazione all'aggiudicatario che dovrà operare una nuova consegna formale sottoposta a successiva verifica entro 15 gg lavorativi dalla segnalazione.
 - b. La seconda verifica riguarderà l'effettuazione da parte della committenza di ring-test per la ripetibilità del dato. I riferimenti tecnici per la verifica della ripetibilità sono quelli riferiti alla norma ISO 5725 e alla pubblicazione "Riproducibilità dei risultati delle analisi del terreno nei laboratori italiani: i risultati

del confronto inter laboratorio gestito dalla Società Italiana dei Laboratori Pubblici Agrochimici SILPA (Allegato L). In questo documento sono riportate le tolleranze ammesse dalla SILPA per i risultati relativi ai parametri di reazione, tessitura, calcare totale e attivo, carbonio organico, fosforo assimilabile, basi di scambio e capacità di scambio cationico. Per tutti gli altri parametri da analizzare, non riportati nella suddetta tabella, allegata, è ammessa una tolleranza del dato non superiore al 20% in eccesso o in difetto relativamente al dato precedentemente fornito dall'aggiudicatario.

- C. La verifica della ripetibilità delle analisi chimiche e fisiche verrà compiuta attraverso la ripetizione delle analisi precedentemente effettuate dallo stesso laboratorio su una parte dei campioni consegnati dall'aggiudicatario, senza che lo stesso sappia preventivamente a quale profilo ed orizzonte esso si riferisca. Sarà lo stesso Committente, entro 10 gg lavorativi dalla conclusione dell'iter completo della verifica precedente, a fornire i campioni su cui ripetere le analisi, che devono essere concluse entro 30 gg dalla consegna. Complessivamente il numero di analisi da ripetere sarà in misura pari al 5% di ciascuna determinazione analitica effettuata.
11. Entro 15 gg lavorativi il Committente invierà il rapporto di verifica. Qualora più del 30% dei risultati delle analisi ripetute non rientri nelle tolleranze indicate, l'aggiudicatario dovrà obbligatoriamente ripetere tutte le analisi dei campioni già analizzati, per ogni tipo di determinazione non collaudata, senza che ciò comporti oneri finanziari aggiuntivi per il Committente, entro 60 giorni dalla comunicazione formale del Committente.

SAL 5

12. Verrà sottoposto a verifica di conformità il Catalogo Regionale dei Suoli, ovvero la corretta attribuzione alle Unità e Sottounità Pedologiche di Suolo già esistenti o la proposta di costituzione di nuove Unità e Sottounità Pedologiche di Suolo. Entro 15 gg lavorativi il Committente invierà il rapporto di verifica. Nel caso si evidenzino delle criticità l'aggiudicatario entro 20 gg lavorativi consegnerà la revisione del Catalogo Regionale dei Suoli.
13. Per le Unità di Suolo saranno verificate: la correttezza tematica e geometrica della banca dati geografica, per la quale è prevista una correttezza globale (geometrica e tematica) minima dell'85%; le tabelle collegate allo shape file; le legende; l'attribuzione dei suoli ed il report finale di consegna. Entro 20 gg lavorativi il Committente invierà il rapporto di verifica. Nel caso si evidenzino delle criticità l'aggiudicatario entro 20 gg lavorativi consegnerà la nuova elaborazione delle Unità di suolo e tutti i prodotti connessi che necessitano di revisione, come da art. 11, senza che ciò comporti ulteriori oneri per il Committente.

Il Responsabile del Procedimento

Dott.ssa Sandra Di Ferdinando

ELENCO ALLEGATI E MATERIALI DIGITALI DA FORNIRE IN SEDE DI GARA:

Allegato CRONOPROGRAMMA

Allegato A: nota tecnica integrativa per l'elaborazione della carta delle Unità di Terre e di Suolo

Allegato B: nota tecnica integrativa per l'elaborazione del catalogo dei suoli regionale.

Allegato C: scheda per il rilevamento dei suoli

Allegato D: perimetro in formato shape file dell'area complessiva di rilevamento

Allegato E: *"Linee guida dei metodi di rilevamento e informatizzazione dei dati pedologici"*. Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali. Coordinatore: E. A. C. Costantini)

Allegato F: banca dati e relativo software per l'archiviazione digitale dei dati pedologici

Allegato G: Carta dei Suoli del Lazio (Napoli R, Paolanti M, Di Ferdinando S. A cura di (2019) Atlante dei Suoli del Lazio. ARSIAL Regione Lazio. ISBN 978-88-904841-2-4)

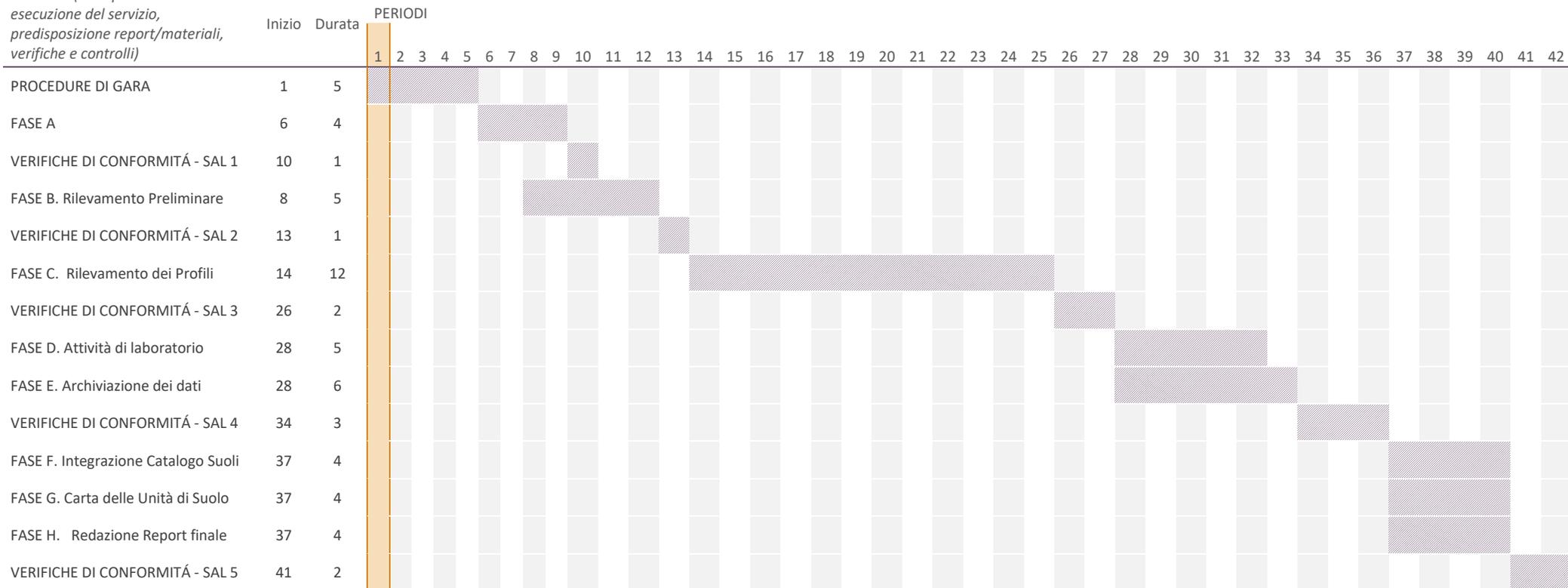
Allegato I: Cartografia Regionale dei Suoli del Lazio stralcio dell'area oggetto di affidamento e ubicazione dei siti già rilevati in formato shape file;

Allegato L: "Riproducibilità dei risultati delle analisi del terreno nei laboratori italiani: i risultati del confronto interlaboratorio gestito dalla Società Italiana dei Laboratori Pubblici Agrochimici SILPA"

Allegato CRONOPROGRAMMA - Servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale

Legenda che descrive il grafico. 1 Durata del piano Inizio effettivo % completamento Effettiva (oltre piano) % completamento (oltre piano)

ATTIVITÀ (I tempi includono: esecuzione del servizio, predisposizione report/materiali, verifiche e controlli)



Allegato A del CAPITOLATO TECNICO

**Linee guida integrative per l'elaborazione della carta delle Unità di Terre e di Suolo
e per la definizione del piano per la campagna di rilevamento dei profili**

***GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA per l'affidamento del servizio di
rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della
Regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e
implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale.***

INDICE

Sommario

PREMESSA METODOLOGICA: I PEDOPAESAGGI.....	1
SPECIFICHE SULL'ATTIVITÀ.....	3
MODALITA' DI CONSEGNA DELLE CARTOGRAFIE.....	6
SCHEDE DELLE UNITÀ DI SUOLO.....	6



PREMESSA METODOLOGICA: I PEDOPAESAGGI

Il termine “pedopaesaggio” è un neologismo che si applica a tutti i livelli gerarchici dei paesaggi pedologici. Con questo termine si indicano parti di territorio con suoli aventi in comune una o più caratteristiche, proprietà o processi e sono individuabili da un insieme di condizioni pedologiche, climatiche, litologiche, morfologiche, di uso del suolo e di vegetazione omogenee ad una data scala. Il pedopaesaggio è quindi un arricchimento del concetto classico di paesaggio che integra la combinazione fra l'aspetto esteriore di un'area e le sue caratteristiche interne pedogenetiche. Esso è una risorsa fragile perchè frutto di un equilibrio dinamico e di interazione tra suolo (derivato dai processi e fattori pedogenetici), soprassuolo (vegetazione, colture, opere antropiche) ed acque di scorrimento e sotto superficiali.

La definizione geografica dei pedopaesaggi si basa sulla rappresentazione dei limiti delle aree a differente grado di omogeneità rispetto alle caratteristiche litologiche, morfologiche, climatiche, pedologiche di uso dei suoli, alle diverse scale.

Il limite geografico di ogni poligono è frutto di approssimazioni successive con metodi di elaborazione differenti per ambienti differenti.

I limiti delle unità cartografiche sono stati tracciati in prima approssimazione, in funzione dei fattori territoriali, sulla base delle differenze morfologiche, geologiche o di uso del suolo.

La scala di lavoro da adottare, per la definizione delle Unità di Terre e per le successive Unità Di Suolo, deve essere compresa tra 1:10.000 e 1:25.000. L'unità minima cartografabile di riferimento non dovrà essere inferiore a 6,25 ha, ad eccezione per i territori modellati artificialmente, per le altre aree prive di suolo, per i corpi e corsi d'acqua, aree ai limiti con confini amministrativi ed altri casi particolari.

I pedopaesaggi possono essere considerati dei contenitori a diversa grandezza che, aumentando la scala dal piccolo al grande dettaglio. Ogni poligono di un certo livello geografico è così individuato sia in funzione dei suoi attributi discriminanti, sia dalla combinazione di componenti territoriali esistenti al suo interno, ed è sarà infine collegata alla Banca Dati dei Suoli. I poligoni possono contenere al loro interno un insieme di ambienti riconoscibili, non delineabili a quella scala di riferimento ma a quella del livello di dettaglio maggiore immediatamente successivo.

Nella Banca Dati dei Suoli della regione Lazio i livelli geografici sono:

1. **REGIONI PEDOLOGICHE (SOIL REGION).** Le regioni pedologiche sono il primo livello della gerarchia dei paesaggi. La scala di riferimento è 1:5.000.000 e consentono un inquadramento pedologico a livello nazionale. I fattori fondamentali per la determinazione delle regioni pedologiche sono le condizioni climatiche e quelle geologiche; si presuppone infatti che tali elementi caratterizzino lo sviluppo dei diversi processi pedogenetici, così da dar luogo a differenti suoli dominanti. In seguito, oltre che per clima e geologia principale, le regioni pedologiche sono caratterizzate per il pedoclima, vale a dire regime idrico e termico dei suoli morfologia e per i tipi di suolo maggiormente presenti.
2. **SISTEMI.** La banca dati dei sistemi di terre/suolo è costituita da un *layer* poligonale, a copertura nazionale e regionale, con dettaglio informativo e geografico corrispondente alla scala 1: 500.000 - 1.000.000. I sistemi di terre sono aree riconosciute come omogenee in funzione di caratteri legati essenzialmente a morfologia, litologia e copertura del suolo.
3. **SOTTOSISTEMI.** La banca dati dei sottosistemi di terre/suolo è costituita da un *layer* poligonale a copertura regionale, con dettaglio informativo e geografico corrispondente alla scala 1: 250.000. Ambienti simili per substrati geologici, morfologie ed usi del suolo e che appartengono

semanticamente ad uno stesso sistema di terre e ad una stessa regione pedologica, apparterranno allo stesso sottosistema di terre.

4. **UNITÀ.** La banca dati delle unità di Terre/Suolo è costituita da un *layer* poligonale con dettaglio informativo e geografico corrispondente alla scala 1: 25.000/1:50.000.

Attualmente il livello delle Unità di Terre è stato elaborato solo in alcune aree campione della regione Lazio. Nella presente attività la ditta incaricata dovrà revisionarle ed inglobarle nella banca dati geografica complessiva, oggetto del presente incarico.

Ogni livello informativo esprime la percezione e l'influenza dei fattori della pedogenesi alla scala di riferimento. Le legende utilizzate per definire i fattori della pedogenesi (litologia, morfologia, uso del suolo) non sono le stesse per tutti i livelli di pedopaesaggio.

Tutte le informazioni geografiche sono inserite in una banca dati con gli strati articolati in maniera gerarchica, ossia con i pedopaesaggi di livello inferiore legati semanticamente a quelli di ordine superiore. Gli aggettivi "semantico" e "geografico" indicano rispettivamente il contenuto informativo (gli attributi del database) del livello geografico e le delimitazioni geometriche della geografia.

Quindi ogni poligono di Unità di Terre, prodotto dalla presente attività, avrà una attribuzione semantica al poligono del Sottosistema di Terre (suolo) di terre che gli corrisponde. I contenitori pedo geografici sono definiti "di terre" quando l'informazione sui suoli è generica e si è solo formulata l'ipotesi che possano essere significativi per la distribuzione dei suoli, ossia nelle fasi di fotointerpretazione. Le unità cartografiche diventano di suolo quando l'informazione sui suoli è organizzata in una banca dati specifica ed è collegata alla banca dati geografica. Per il territorio della Regione Lazio sono disponibili i livelli relativi a: Regioni Pedologiche, Sistemi di Suolo, Sottosistemi di Suolo.

TAB.1 - Livelli pedopaesaggistici rispetto alle scale di riferimento (Costantini et al., 2007, modificato).

AMBITO DI APPLICAZIONE	LIVELLO PEDOPAESAGGISTICO	SCALA DI RIFERIMENTO	GRANDEZZA DEI POLIGONI
Continentale / Nazionale	Soil regions - Regioni pedologiche	1:5.000.000	10 ⁵ -10 ⁶ ha
Continentale / Nazionale / Regionale	Soil subregions - Province di terre	1:1.000.000	10 ⁴ -10 ⁵ ha
Nazionale / Regionale	Soil systems - Sistemi di terre / di suolo	1:500.000	10 ³ -10 ⁵ ha
Nazionale / Regionale	Sottosistemi di terre / di suolo	1:250.000	10 ² -10 ⁵ ha
Regionale / Locale	Unità di terre / di suolo	1:50.000	10¹-10² ha
Locale	Elementi territoriali	1:10.000-25.000	10 ¹ -10 ¹ ha

(E.A.C. Costantini (coordinatore). (2007) Linee guida dei metodi di rilevamento e informatizzazione dei dati pedologici. Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali)

Il criterio guida nella delimitazione dei poligoni delle unità cartografiche è quello della ricerca delle variazioni territoriali di significato pedologico. Sono stati quindi organizzati in ambiente GIS tutti gli strati informativi utili per diagnosticare la distribuzione dei fattori della pedogenesi. Il processo di definizione dei pedopaesaggi si svolge per successive approssimazioni interpretando quale sia nei diversi ambienti il modello di relazione dei vari fattori e quali processi pedogenetici ne possano scaturire o, più specificatamente, come e quanto si stima che i processi si possano esprimere. Da questo punto di vista il processo di interpretazione si basa sull'analisi delle conoscenze acquisibili in

bibliografia e sulle risultanze che scaturiscono dalle varie fasi del rilevamento pedologico, ovvero sia è un processo che si svolge per successive approssimazioni.

Per approfondimenti consultare:

- ❖ Costantini E.A.C. (coordinatore). (2007) Linee guida dei metodi di rilevamento e informatizzazione dei dati pedologici. Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali
- ❖ Napoli R, Paolanti M, Di Ferdinando S. (A cura di) (2019) Atlante dei Suoli del Lazio. ARSIAL Regione Lazio. ISBN 978-88-904841-2-4

SPECIFICHE SULL'ATTIVITÀ

Il committente fornirà alla ditta incaricata.

- ❖ Perimetro dell'area da indagare
- ❖ Carte delle Unità di Terre di prima approssimazione relativo a: cartografie in scala 1:50.000 delle aree ZVN Pianura Pontina - settore meridionale e Maremma Laziale -Tarquinia Montalto di Castro
- ❖ Banche dati pedologiche regionali

La ditta dovrà acquisire ed organizzare le informazioni territoriali utili, di cui segue un elenco (non esaustivo), che comprende strati che elaborati da l'ARSIAL:

- ❖ Cartografie e Banche dati pedologiche regionali:
 - Napoli R, Paolanti M, Di Ferdinando S. (A cura di) (2019) Atlante dei Suoli del Lazio. ARSIAL Regione Lazio. ISBN 978-88-904841-2-4
 - Paolanti M. Napoli R., M, Rivieccio R., Di Ferdinando S. (2019) Carta della capacità d'uso dei suoli del Lazio in Scala 1:250.000. ARSIAL Regione Lazio. ISBN 978-88-904841-2-4
 - Napoli R, Paolanti M, Rivieccio R., Di Ferdinando S. (2019) Carta dei suoli del Lazio in Scala 1:250.000 ARSIAL Regione Lazio. ISBN 978-88-904841-2-4
- ❖ Modello digitale del Terreno
- ❖ Carta nazionale del consumo di suolo 2020 (risoluzione 10 m) v.1.0 14/07/2021 (ISPRA)
- ❖ Carta Geologica regionale informatizzata (scala 1:25.000) ed altre cartografie di riferimento
 - AAVV. Cartografia geologica d'Italia alla scala 1:50.000 progetto CARG. ISPRA
 - Ventriglia u. 2002 geologia del territorio del comune di roma - amministrazione provinciale di Roma, 810 pp,
 - Ventriglia u. 1988-1990 idrogeologia della provincia di Roma. Regione Lazio Agenzia Regionale Parchi, Area Difesa del Suolo (Cosentino et Alii, 2012); (AAVV-CARG); (De Rita et Alii, 1988);
- ❖ Carta dell'uso del suolo della Regione Lazio (ver. 2016);
- ❖ CORINE Land Cover 2018
- ❖ Reticolo idrografico
- ❖ Banche dati climatiche
- ❖ Cartografie pedologiche
 - A Arnoldus-Huyzendveld, C. Perotto, P Sarandrea I suoli della provincia di Latina. Carta, database e applicazioni. A cura della Provincia di Latina, Settore Pianificazione Urbanistica e Territoriale. Gangemi Editore spa, 2009
 - A. Arnoldus-Huyzendveld. I suoli di Roma: due passi sulle terre della città. Carta dei Suoli del Comune di Roma in scala 1:50.000 con Note Illustrative. Comune di Roma, Dip.to X – IV U.O. Sviluppo Sostenibile, 2003.
 - Arnoldus-Huyzendveld A., Daipra G., 1984 – Lineamenti stratigrafici, morfologici e pedologici della fascia costiera dal Fiume Tevere al Fiume Astura (Lazio). geol. Romana, 23: 1-10.

- Arnoldus-Huyzendveld A., Gisotti G., 1999 – The Planosols of the “Old Dunes” of Castel Porziano: a rare soil type for Italy and for Europe. Mem. Descr. Carta geol. d’Italia, LIV: 193-197.
- Biondi F.A., Dowgiallo G., Gisotti G., Tinelli A., Figliolia A., Scarascia Mugnozza G., 2001 – Carta dei suoli della Tenuta Presidenziale di Castelporziano. Scala 1:10.000. Acc. Naz. Scienze detta dei XL.
- Dowgiallo G., Bottini D., 1998 – Aspetti pedologici del Parco Nazionale del Circeo. in: Stanisci, Zerunian (eds.), Flora e vegetazione del Parco Nazionale del Circeo: 33-46. Min. Pol. Agric.
- Ferrari g., 1968 – Studio pedologico dei dintorni di Tarquinia. Ann. Acc. ital. Sci. Forest., 17: 487-541.
- Perotto C., Sarandrea P., Arnoldus-Huyzendveld A., 2009 – I Suoli della Provincia di Latina (Carta, Database e applicazioni). Scala 1:75.000. Prov. Di Latina, Sett. Pianificaz. urbanist. e territ., gangemi edit.
- Sevink J., Rimmelzwaal A., Spaargaren O.C., 1984 – The soils of Southern Latium and adjacent Campania. (with a soil map 1: 100,000) Publ. Fysisch geografisch en Bodemk. Laborat. univ. Amsterdam n° 38. 144 pp. Vannicelli Casoni L., 2006 – Aspetti pedologici della Palude di Torre Flavia. in: C. Battisti (ed.), litorale tirrenico: la Palude di Torre Flavia: 81-86. Prov. Roma. gangemi edit.
- ❖ Carta Tecnica Regionale: CTR in scala 1:10.000 e nuova cartografia in scala 1:5.000.
- ❖ Ortofoto ed immagini satellitari.

La ditta dovrà provvedere durante l’attività di interpretazione a revisionare il perimetro dell’area adeguandolo al dettaglio geometrico delle Unità di Terre.

La ditta dovrà integrare, armonizzandole nell’attività di predisposizione della cartografia le cartografie delle unità di terre già prodotte dal committente.

La banca dati geografica elaborata dalle ditte, dovrà essere consegnata sotto forma di shape poligonale, dovrà essere topologicamente corretta ed essere georiferita secondo gli standard previsti dal progetto.

TAB. 2 - Attributi riferiti ad ogni singolo poligono

Codice Campo	Descrizione
SR	Regione Pedologica (riferimento semantico alla carta dei suoli regionale)
SS	Codice del Sistema di suolo (riferimento semantico alla carta dei suoli regionale)
SSP	Codice del sottosistema di suolo (riferimento semantico alla carta dei suoli regionale)
UT/US	Codice dell’Unità di Terre/Suolo
Legenda	Descrizione dell’Unità di Terre/Suolo
Morf_1	Codice della forma principale
Morf_2	Codice della forma secondaria
Lito_1	Codice del substrato pedologico principale
Lito_2	Codice del substrato pedologico secondario
CT_1	Descrizione Componente Territoriale principale
CT1_perc	Grado di diffusione stimato della Componente Territoriale principale
CT2_n	Descrizione Componenti Territoriali secondarie (fino a 4)
CT2_n_perc	Grado di diffusione stimato delle Componenti Territoriali secondarie (fino a 4)

Per la legenda descrittiva delle Unità di Terre, gli elementi informativi da inserire saranno seguenti:

- Fisiografia, morfometria e processi geomorfici. (principali e secondari)
- Substrati (principali e secondari)
- Copertura ed uso dei suoli
- Altre note caratteristiche che identificano l'unità di terre

Per le forme (Morf_1/2) e per il substrato (Lito_1/2) il riferimento da utilizzarsi per la codificazione il riferimento è: E.A.C. Costantini (coordinatore). (2007) Linee guida dei metodi di rilevamento e informatizzazione dei dati pedologici. Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali con riferimento specifico al livello più approfondito delle seguenti tabelle:

- Tabella 4.9. Codifica delle forme
- Tabella 4.14. Codifica dei substrati consolidati
- Tabella 4.15. Codifica del materiale genitore e dei substrati non consolidati.

Per ognuno dei poligoni della banca dati geografica dovranno essere individuate le Componenti Territoriali apprezzabili alla scala di indagine. Queste sono specifiche combinazioni di morfologia (forme ed aspetti morfometrici), substrati ed uso suolo/copertura del suolo (questo ovviamente andrà analizzato per categorie significative ai fini pedologici).

Nella metodologia in atto presso la regione Lazio che utilizza le banche dati geografiche, il rilevamento è volto essenzialmente a dare significato pedologico alle componenti territoriali secondo un rilevamento definito *GIS oriented*.

Nella prima fase di rilevamento preliminare sarà utilizzato uno schema di rilevamento, che terrà conto della analisi delle Componenti Territoriali, ma evidentemente il rilevatore verificherà il loro significato pedologico e quindi possiamo definire come libero.

Il piano della campagna del rilevamento dei profili, selezionerà le osservazioni speditive della fase precedente sulle quali far insistere i profili pedologici, utilizzando le Componenti Territoriali per definire le relazioni suolo geografia. In questa fase si dovrà tenere conto di:

- ✓ Diffusione e distribuzione delle componenti territoriali (a livello di Unità di Terre).
- ✓ Informazioni pedologiche pregresse.
- ✓ Grado di complessità pedologica interna stimato delle singole componenti (il rilevamento preliminare può avere indicato che all'interno di una singola Componente Territoriale possono essere presenti ad esempio catene di suolo).

Il prodotto finale, successivamente alla fase di correlazione pedologica (definizione delle Unità e Sottunità Tipologiche di suolo) ed alla definizione delle relazioni fra *suolo e geografia*, quindi la banca dati delle Unità di Suolo. Alcune Unità di Terre risulteranno ipotesi prive di significato pedologico e quindi saranno dissolte in altre unità cartografiche, come in alcuni casi potrà avvenire il contrario, ossia che le evidenze di campo indurranno ad individuare nuove unità cartografiche (Unità di Suolo) che nella fase di interpretazione in remoto a video non era stato possibile individuare.

Le Unità di Suolo oltre agli attributi territoriali indicati nella tabella precedente dovranno essere collegati in una relazione uno a molti con una tabella che dovrà contenere i seguenti campi;

Ovverosia è evidente che nelle Unità di Suolo, potrà esserci un pattern più o meno complesso di suoli e sottunità tipologiche di suolo differenti.

TAB.3 – Ulteriori attributi delle Unità di Suolo e collegamenti alle Unità cartografiche

Codice Campo	Descrizione
US	Codice unità di suolo
STS	Codice Sottounità tipologica di suolo (STS)
STS_COP	Percentuale copertura stimata di ogni STS
STS_descrizione	Descrizione delle principali caratteristiche e qualità delle STS
Classificazione	Classificazione secondo la versione del World Reference Base in uso nel progetto
LCC	Classe e sottoclasse di capacità d'uso dei Suoli

MODALITA' DI CONSEGNA DELLE CARTOGRAFIE

Le carte delle unità di terre e di suolo sono da consegnarsi in formato digitale (shape file secondo standard definito nel presente capitolato) e progetto (Qgis o ArcGis) con Layout di stampa impostato con legenda di visualizzazione e cartiglio coerentemente con la consegna in formato cartaceo ed in formato digitale (JPG e/o TIF e/o PDF ad alta risoluzione). Visto lo sviluppo dell'area di rilevamento i layout di stampa dei progetti dovranno essere organizzati secondo tagli adeguati.

SCHEDE DELLE UNITÀ DI SUOLO

Ogni Unità di Suolo dovrà avere una sua scheda, in formato editabile, così composta:

- ✓ Codice unità di suolo
- ✓ Definizione sintetica che riporti forme, caratteri morfometrici e substrati. Potranno essere indicate altre caratteristiche che aiutino ad una immediata comprensione del pedopaesaggio
- ✓ Distribuzione geografica, con immagine relativa che la evidenzi
- ✓ Superficie e numero di poligoni
- ✓ Dati riportati nella tabella 1
- ✓ Altre caratteristiche peculiari
- ✓ Almeno due immagini relativi ai pedopaesaggi con relative didascalie
- ✓ Suoli con i dati riportati nella tabelle
- ✓ Per ogni STS dovranno essere inserite una immagine riferita ad un profilo del suolo e della sua stazione. In termini generali il profilo selezionato sarà il profilo Caposaldo della STS.

Il Responsabile del Procedimento
dott.ssa Sandra Di Ferdinando

Allegato B del CAPITOLATO TECNICO

Linee guida integrative per l'integrazione del catalogo dei suoli regionale.

GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA per l'affidamento del servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della Regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale.

INDICE

Sommario

PREMESSA METODOLOGICA: le Unità e Sottounità Tipologiche di suolo	1
Attività e prodotti	3



PREMESSA METODOLOGICA: le Unità e Sottunità Tipologiche di suolo

Ai fini della correlazione sono state definite dal CRA-Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo di Firenze (attualmente CREA AA) (E. A. C. Costantini (coordinatore). (2007) Linee guida dei metodi di rilevamento e informatizzazione dei dati pedologici. Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali) le Unità (UTS) e le Sottunità tipologiche di suolo (STS). Queste compongono il Catalogo Regionale dei Suoli e si basano su corpi reali di suolo che sono stati indagati in campo.

UTS : insieme di siti pedologici con attributi geografici comuni e con caratteri genetici simili, con una certa variabilità di problematiche gestionali. Ogni UTS ha perlomeno una STS.

STS : insieme di siti pedologici con caratteri applicativi simili.

Per attributi geografici si intendono le diverse combinazioni di clima, morfologia , litologia, uso del suolo del livello geografico di riferimento. Per caratteri genetici si intendono i processi pedogenetici, gli orizzonti genetici, le proprietà e i materiali diagnostici. Per caratteri applicativi si intendono le problematiche gestionali, di conservazione del suolo e di attitudine culturale.

Ossia i *pedon* rintracciati nei rilevamenti, nel nostro caso le osservazioni archiviate nella banca dati dei suoli, sono riuniti in *polypedon*. Per semplificare si potrebbe affermare che sono stati individuati gruppi di suoli simili in pedopaesaggi simili.

Le STS sono la base pedologica per le “valutazioni” e per le cartografie derivate, mentre le UTS sono un contenitore generale che raggruppa le STS ad un livello generico (principali caratteristiche territoriali e processi di formazioni del suolo, come le “*catene di suoli*” morfogeneticamente collegati).

Per elaborare le STS sono stati selezionati alcuni criteri di riferimento, sia territoriali che riferiti alle caratteristiche intrinseche dei suoli

- Sistema di terre (Semantico)
- Substrato
- Fisiografia e morfometria
- Uso del Suolo/vegetazione
- Classificazione (IUSS Working Group WRB. 2015): Soil Reference Soil Groups e principali qualificatori
- Drenaggio interno
- Profondità utile alle radici
- Profondità totale del suolo
- Tessitura degli orizzonti superficiali (Classi USDA e/o raggruppamenti delle stesse)
- Reazione e grado di saturazione in basi
- Pietrosità superficiale
- Frammenti grossolani
- Classe e sottoclasse della Land Capability Classification

Le caratteristiche intrinseche, possono, ovviamente, essere differenziate secondo la classificazione della tabella che segue.

Ai fini della correlazione e degli utilizzi della banca dati ai fini applicativi gli orizzonti del suolo dei profili inseriti in banca dati dovranno essere classificati come segue:

CAPITOLATO TECNICO - Allegato B - Linee guida integrative per l'integrazione del catalogo dei suoli regionale.

Categoria	Definizione	Descrizione
1	Orizzonti olorganici	Orizzonti olorganici di superficie esclusi orizzonti Oa
2	Orizzonti diagnostici di superficie (epipedon)	Orizzonti che compongono gli orizzonti diagnostici che caratterizzano gli epipedon (vedi capitolo 3 12 th edition Soil Taxonomy)
3	Orizzonti sub superficiali	Orizzonti diagnostici sub superficiali. (vedi capitolo 3 12 th edition Soil Taxonomy). Vengono attribuiti a tale classe gli orizzonti sottostanti agli epipedon, gli orizzonti fino ad un cambio di orizzonte diagnostico e comprendono comunque orizzonti che prevalentemente siano entro il primo metro di suolo.
4	Orizzonti profondi	Orizzonti sottostanti (esclusi C, BC; Cr, R, M W). Questa classe può comprendere diversi tipi di orizzonti diagnostici.
5	Altri orizzonti	Orizzonti C e BC
6	Altri orizzonti	Orizzonti Cr, R, M W

Agli orizzonti è stata aggiunta una sottocategoria cui distinguere l'orizzonte rappresentativo, **codice a**, mentre gli altri hanno avuto il **codice b**. Questo, è infatti, fondamentale per estrarre tutti quei parametri che definiscono le caratteristiche del suolo e per i quali elaborazioni statistiche quali le medie non siano applicabili (es. pH, tessitura ecc.). Tale orizzonte potrà essere con maggior frequenza quello più spesso, o comunque quello che meglio esprime gli orizzonti della categoria.

Nel definire le STS, per i parametri indicati per il suolo, dovranno essere utilizzate le classificazioni descritte nel glossario inserito in *“Napoli R, Paolanti M, Di Ferdinando S. A cura di (2019) Atlante dei Suoli del Lazio. ARSIAL Regione Lazio. ISBN 978-88-904841-2-4*).

La Regione Lazio ha predisposto un catalogo dei suoli della Regione Lazio, che verrà fornito sotto forma di database alla ditta incaricata, la quale dovrà verificare in prima istanza se collegare il profilo di suolo alle Unità e Sottounità di suolo già identificate ovvero se integrare il catalogo con nuove Unità e/o Sottounità Tipologiche di suolo. In questo caso il codice delle UTS sarà composto da un codice composto da 4 caratteri, che farà riferimento alla località nel quale il profilo caposaldo delle Sottounità Tipologia di Suolo più rappresentativa è stato individuato. Per le STS a tale codice verrà aggiunto un codice numerico progressivo. Ogni Unità avrà anche un suo nome completo e le Sottounità una sua descrizione breve che ne richiami i criteri che la differenziano

Esempio

Unità tipologica di suolo: Monte Abbandone
Codice UTS: Abba

STS: Fase Tipica
Codice STS: Abba1

STS: fase scarsamente profonda e debolmente acida
Codice STS: Abba2

Il processo si sviluppa per successive approssimazioni, definendo ipotesi di UTS e poi suddividendole in STS, verificando quindi la coerenza della UTS che andavano a ricomporre.

CAPITOLATO TECNICO - Allegato B - Linee guida integrative per l'integrazione del catalogo dei suoli regionale.

Le STS sono definite come VARIANTI, quando hanno caratteristiche molto dissimili dalla UTS cui sono riferite, ma per le quali il grado di incertezza sulla loro variabilità o la loro supposta limitata estensione, non permette, almeno ad ora, di definire una nuova UTS. Negli altri casi le STS sono definite come FASI.

Le osservazioni, ai fini della definizione delle UTS/STS sono classificate come caposaldo (B), tipiche (T), rappresentative (R) o correlate (C).

1. tutte le osservazioni assegnate ad una determinata STS vengono inizialmente classificate come tipiche, nel caso in cui abbiano le analisi, o come rappresentative, nel caso in cui non le abbiano; questa attribuzione preliminare è necessaria in quanto altrimenti il software non può calcolare le elaborazioni statistiche del sito modale;
2. tutte quelle osservazioni che deviano anche per un solo carattere o qualità funzionale per $\geq 3\sigma$ (deviazione standard) del valore medio del sito modale vengono attribuite come correlate;
3. delle rimanenti osservazioni, tutte quelle osservazioni che deviano anche per un solo carattere o qualità funzionale per $\geq 2\sigma$, rispetto al valore medio del sito modale vengono attribuite come rappresentative;
4. le restanti osservazioni sono quelle tipiche;
5. fra le osservazioni tipiche si sceglie il profilo caposaldo, questo è quello che viene utilizzato come profilo di riferimento ai fini divulgativi.

Per il calcolo delle elaborazioni statistiche del sito modale vengono presi in considerazione i dati relativi alle osservazioni attribuite come caposaldo, tipiche e rappresentative, mentre vengono escluse le correlate.

Tutte le informazioni, dovranno essere inserite nelle apposite tabelle della Banca Dati Pedologica Regionale.

Per tutte le tipologie di nuova proposta o per quelle già esistenti ma modificate, dovrà essere predisposta una scheda in formato editabile secondo lo schema del catalogo dei suoli regionale già pubblicato

I riferimenti per approfondimenti sono:

Costantini E.A.C, 2007 (Coordinatore) Linee guida dei metodi di rilevamento e informatizzazione dei dati pedologici. Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, 2007

Napoli R, Paolanti M, Di Ferdinando S. A cura di (2019) Atlante dei Suoli del Lazio. ARSIAL Regione Lazio. ISBN 978-88-904841-2-4).

Attività e prodotti

La ditta incaricata dovrà quindi integrare il catalogo regionale con i nuovi siti.

Il Responsabile del Procedimento

Dott.ssa Sandra Di Ferdinando

SCHEMA DI CONTRATTO

Affidamento del servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale.

CUP _____ **CIG** _____

TRA

ARSIAL con sede in Roma, Via Rodolfo Lanciani, 38, in persona di _____, nato a _____, il _____, in qualità di _____, di seguito anche "Committente" o "Stazione Appaltante"

E

_____, con sede in _____, Via _____, C.F. e P. IVA _____, in persona di _____, nato a _____, il _____, in qualità di _____, di seguito "Appaltatore" e, unitamente alla Committente, "Parti"

PREMESSO CHE

- A) Con Determinazione n. _____ del ____ ARSIAL, ha autorizzato l'ufficio preposto all'espletamento di una gara mediante procedura aperta (di seguito "Gara"), per l'individuazione di un soggetto cui affidare il servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale (di seguito "Appalto");
- B) _____ è risultata aggiudicatario/a, con determinazione n. _____ del _____, della predetta procedura, per l'importo di € _____, oltre I.V.A., e ha manifestato la volontà di impegnarsi ad eseguire l'Appalto oggetto del presente contratto (di seguito "Contratto"), alle condizioni, modalità e termini di seguito stabiliti;
- C) ARSIAL ha eseguito i controlli di legge sull'aggiudicatario, il quale, ai fini della stipula del presente Contratto, ha presentato la documentazione richiesta che, anche se non

materialmente allegata, ne forma parte integrante e sostanziale;

D) Con il presente Contratto, e i suoi allegati, le Parti intendono disciplinare l'Appalto.

E) L'Appaltatore, con la sottoscrizione del Contratto, dichiara:

(i) di avere perfetta e particolareggiata conoscenza di tutti i documenti allegati o richiamati dal presente Contratto e di aver preso piena ed esatta conoscenza delle prescrizioni ed obblighi contrattuali, di averli verificati e di accettarli integralmente;

(ii) di aver valutato e tenuto conto nel corrispettivo offerto di ogni attività connessa all'esecuzione a regola d'arte dell'appalto;

(iii) di essere in possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale nonché delle relative capacità giuridiche e dei mezzi tecnici, finanziari ed organizzativi per l'attuazione del Contratto, impegnandosi ad eseguire l'Appalto secondo le modalità previste dal Contratto e dai suoi allegati, nonché a conformarsi alle direttive impartite dalla Committente e dal RUP.

Tutto ciò premesso, le Parti come sopra costituite, stipulano il presente Contratto volto a disciplinare gli aspetti economico-contrattuali del rapporto tra Committente ed Appaltatore.

ARTICOLO 1 – PREMESSE E ALLEGATI

Le premesse e gli allegati costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Contratto ed hanno valore di patto.

Qualsiasi riferimento, contenuto nel presente Contratto e nei suoi allegati, ad un provvedimento legislativo o regolamentare deve intendersi esteso anche alle sue successive modifiche e integrazioni.

Si allegano al presente Contratto:

- Capitolato Tecnico e relativi allegati;
- Offerta Tecnica ed Economica dell'Appaltatore e relativi allegati;
- Cauzione Definitiva.

In caso di omissioni ovvero di discordanza o contrasto tra i documenti contrattuali, il Contratto deve essere considerato prevalente rispetto agli altri documenti e, in ogni caso, deve essere preferita l'interpretazione a favore della Committente come indicato dal Responsabile Unico del Procedimento.

In ogni caso, l'Offerta Tecnica non potrà in alcun modo derogare in senso peggiorativo alle

condizioni previste nel Capitolato Tecnico e nel presente Contratto.

Nell'ipotesi di conflitto tra i documenti contrattuali e le disposizioni obbligatorie di legge, queste ultime hanno priorità *ex art.* 1339 c.c.

ARTICOLO 2 – DEFINIZIONI

Appaltatore: si intende il soggetto che, essendo risultato Aggiudicatario della presente procedura di gara, ha provveduto a stipulare il relativo contratto d'appalto.

Appalto: si intende il presente appalto, comprensivo di tutte le prestazioni contrattualmente stabilite.

Contratto: si intende il Contratto, comprensivo di tutti i suoi allegati, che l'Aggiudicatario sarà chiamato a stipulare relativamente al presente appalto.

Capitolato Tecnico: si intende il documento tecnico che contiene tutte le informazioni relative alle condizioni, alle modalità ed ai termini per l'esecuzione, sotto un profilo tecnico-fattuale, delle attività oggetto del presente appalto.

Committente: si intende ARSIAL. con sede Legale in Roma, Via Rodolfo Lanciani, 38;

Corrispettivo: si intende l'importo dovuto all'Appaltatore dalla Committente per l'espletamento a regola d'arte dell'Appalto offerto in sede di gara, suddiviso in una quota a corpo fissa e invariabile ed in una a misura.

Offerta Tecnica: si intende l'Offerta Tecnica presentata in sede di gara dall'Appaltatore.

RTI o R.O.E.: si intende un raggruppamento temporaneo di operatori economici, costituito o costituendo ai sensi dell'art. 48 del D. Lgs. n. 50/2016, che ha presentato un'offerta per concorrere all'aggiudicazione del presente appalto.

ARTICOLO 3 – NORME REGOLATRICI E DISCIPLINA APPLICABILE

Fatte salve le inderogabili disposizioni normative applicabili in materia, i rapporti tra la Committente e l'Appaltatore saranno regolati, in via graduata:

- dalle clausole del presente contratto, che costituiranno la manifestazione integrale di tutti gli accordi intervenuti tra le Parti;
- dalle disposizioni contenute negli Atti di gara;
- dall'offerta tecnico-economica prodotta dall'Appaltatore in sede di gara, in quanto compatibile;

- dalle disposizioni normative derogabili applicabili in materia, per quanto non regolato dalle disposizioni/clausole/previsioni sopra indicate.

In considerazione di quanto sopra, gli atti e i documenti prodotti dalla Committente in occasione della procedura di gara prevarranno sugli atti e i documenti prodotti dall'Appaltatore nella medesima sede, ad eccezione di eventuali proposte migliorative da quest'ultimo formulate ed espressamente accettate dalla Committente.

Le Parti, nel corso dell'esecuzione dell'appalto, si riservano comunque la facoltà di concordare ulteriori condizioni migliorative, senza alcun onere aggiuntivo a carico della Committente.

Le clausole contrattuali, ivi comprese quelle contenute nel Capitolato, saranno sostituite, modificate od abrogate automaticamente per effetto di norme primarie e secondarie aventi carattere cogente, fermo restando che, in tal caso, l'Appaltatore non potrà promuovere azioni volte all'incremento del corrispettivo pattuito ovvero opporre eccezioni volte a sospendere o risolvere il rapporto contrattuale derivante dalla procedura di gara.

ARTICOLO 4 – OGGETTO

L'Appalto in oggetto è disciplinato nel Capitolato. Le singole prestazioni sono meglio individuate nel Capitolato Tecnico e nell'Offerta Tecnica presentata in sede di gara, per quanto compatibile o migliorativa rispetto al Capitolato. In caso di difformità tra i due documenti prevale quanto riportato nel Capitolato, al netto di eventuali opzioni migliorative per la Committente ed espressamente approvate da quest'ultima.

L'Appalto dovrà dunque essere effettuato in conformità al Contratto, al Capitolato Tecnico ed all'Offerta Tecnica (per quanto compatibile o migliorativa rispetto al Capitolato) nonché con esplicito riferimento a quanto previsto nella normativa applicabile.

L'affidamento è comprensivo di ogni attività comunque necessaria per lo svolgimento tempestivo ed a perfetta regola d'arte dell'Appalto, in conformità alla normativa vigente e con obbligo di risultato.

L'Appaltatore garantisce che l'appalto sarà eseguito a perfetta regola d'arte in conformità alle specifiche contrattuali, sarà esente da vizi e difetti, anche occulti, e risponderà allo scopo per cui è stata prevista.

ARTICOLO 5 – MODALITA' E TEMPI DI ESECUZIONE

Le attività oggetto del presente appalto devono essere eseguite integralmente e a perfetta regola

d'arte nel rigoroso rispetto dei termini, delle condizioni e delle modalità previsti nel presente nel Contratto, nel Capitolato e nella documentazione prodotta nel corso dell'esecuzione dell'appalto, fermi restando - ove compatibili e migliorativi per la Committente - gli impegni assunti dall'Appaltatore in sede di gara.

In ogni caso, le Parti possono concordare, in qualunque momento e per qualsiasi ragione, specifiche modifiche nell'esecuzione delle attività contrattuali, rispetto a quanto sopra indicato, senza oneri aggiuntivi per la Committente e/o per la Regione Lazio.

L'Appaltatore si obbliga a rispettare tutte le indicazioni strategiche e operative relative all'esecuzione delle attività contrattuali che dovessero essere impartite dalla Committente e a dare immediata comunicazione a quest'ultima di ogni circostanza che abbia influenza sull'esecuzione delle attività oggetto dell'appalto, ivi comprese le eventuali variazioni della propria struttura organizzativa comunque coinvolta nell'esecuzione dell'appalto. Nel corso dell'esecuzione dell'appalto, l'Appaltatore è comunque tenuto a fornire alla Committente tutte le informazioni, le notizie, i chiarimenti, i dati e gli atti che saranno da quest'ultima richiesti.

Nell'esecuzione dell'appalto, l'Appaltatore si obbliga a osservare tutte le norme e le prescrizioni tecniche, sanitarie, di igiene e di sicurezza in vigore, in particolare quelle relative al contenimento dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, nonché quelle che dovessero essere successivamente emanate nel corso di esecuzione dell'appalto.

Gli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le predette norme e prescrizioni, anche se entrate in vigore successivamente alla stipula del Contratto restano a esclusivo carico dell'Appaltatore, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo di cui oltre.

L'Appaltatore non potrà pertanto avanzare alcuna pretesa di compensi, a tale titolo, nei confronti della Committente, assumendosene ogni relativa alea. In considerazione di quanto sopra, l'Appaltatore si impegna espressamente a manlevare e tenere indenni la Committente, da tutte le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle norme e prescrizioni tecniche, di sicurezza, di igiene e sanitarie vigenti, nonché di quelle che dovessero essere emanate nel corso della durata dell'appalto.

Il personale dell'Appaltatore potrà accedere alle Sedi (legali e/o operative) della Committente e/o della Regione Lazio e/o delle sedi interessate dal progetto nel rispetto di tutte le relative prescrizioni di sicurezza/ accesso, ivi incluse quelle relative al contenimento dell'emergenza

epidemiologica da COVID-19, fermo restando che sarà cura e onere dell'Appaltatore stesso verificare preventivamente tali procedure/prescrizioni.

L'Appaltatore si impegna, pertanto, a eseguire le predette prestazioni salvaguardando le esigenze dei suddetti soggetti, senza recare intralci, disturbi o interruzioni alla attività lavorativa in atto.

In considerazione di quanto sopra, l'Appaltatore rinuncia espressamente, 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 istituzionali svolte dal personale della Committente e/o della Regione Lazio.

L'Appaltatore è responsabile dell'esecuzione a perfetta regola d'arte delle prestazioni contrattuali e dell'assolvimento degli obblighi che derivano, direttamente o indirettamente, dal contratto, dagli artt. 1655 e ss. c.c., e dalla normativa vigente, essendo i relativi oneri e rischi compresi e compensati nel Corrispettivo.

Fermo quanto previsto dal Capitolato Tecnico, l'Appaltatore ha, in particolare, l'obbligo di eseguire a propria cura e spesa tutte le prestazioni comunque necessarie a realizzare a perfetta regola d'arte l'Appalto, e senza vizi, mancanze o difetti in conformità alle modalità indicate nel Capitolato Tecnico, nel Contratto e nell'Offerta Tecnica nel rispetto delle disposizioni e degli Ordini di Servizio impartiti dal Responsabile Unico del Procedimento con obbligo di risultato.

ARTICOLO 6 – CORRISPETTIVO

Il corrispettivo dell'Appalto (di seguito "Corrispettivo") sulla base del ribasso proposto dall'Appaltatore in sede di gara è stabilito a corpo ed è pari a € _____ (_____), oltre all'I.V.A.

Il Corrispettivo si intende accettato dall'Appaltatore in seguito a propri approfondimenti, verifiche ed indagini. L'Appaltatore dichiara di avere tenuto conto delle condizioni di esecuzione dell'Appalto e di quanto altro necessario per il compimento delle prestazioni e suscettibile di influire sulla determinazione dei prezzi.

L'Appaltatore, altresì, dichiara e riconosce che il corrispettivo è remunerativo e compensativo di tutti gli oneri, diretti ed indiretti, relativi alle prestazioni contrattuali, nessuno escluso od eccettuato, che lo stesso dovrà sostenere per l'esecuzione dell'Appalto a perfetta regola d'arte. Di conseguenza, si intendono compresi e compensati nell'importo dell'Appalto tutti gli onorari e le spese, nessuno escluso od eccettuato, necessari per svolgere l'Appalto a regola d'arte in

conformità a quanto descritto nel Capitolato Tecnico, nel presente Contratto e nell'Offerta Tecnica presentata.

La Committente è espressamente esentata dal pagamento di quelle prestazioni che, da indagini e ricerche dalla stessa effettuate, risultino non eseguite e, conseguentemente, provvederà a decurtare dal Corrispettivo i relativi importi.

Il Corrispettivo, tenuto conto della durata dell'Appalto, è fisso ed invariabile per qualsiasi eventualità.

Il Corrispettivo verrà riconosciuto, salva l'applicazione della ritenuta di cui all'art. 30 del D. Lgs. n. 50/2016 e di eventuali penali in compensazione, con le seguenti modalità:

- 20% (venti per cento) dell'intero importo contrattuale, I.V.A. esclusa, in qualità di anticipazione ai sensi dell'art. 35 comma 18 del D. Lgs. n. 50/2016 da corrispondere all'Appaltatore entro 15 giorni dalla data di avvio del contratto (T0) e calcolato sull'importo complessivo offerto; l'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari alla misura dell'anticipazione maggiorata del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione. La somma a tale titolo versata sarà gradualmente recuperata mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento in misura corrispondente alla percentuale di anticipazione concessa; in ogni caso, all'ultimazione della prestazione l'importo dell'anticipazione dovrà essere compensato integralmente. L'Appaltatore 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;
- I successivi pagamenti verranno effettuati per stati di avanzamento lavori secondo quanto previsto dall'art. 11 e seguenti del Capitolato Tecnico, con le seguenti modalità di erogazione, a conclusione positiva delle verifiche di conformità:

SAL	Attività concluse come meglio descritte nel Capitolato	% importo contrattuale
SAL 1	A conclusione della fase A (prodotto a.i)	5%
SAL 2	A conclusione della fase B (prodotti b.i e b.ii)	10%
SAL 3	A conclusione della fase C (prodotti: c.i, c.ii, c.iii, c.iv)	35%
SAL 4	A conclusione delle fasi D e E (prodotti: d.i, d.ii, d.iii, e.i)	25%
SAL 5	A conclusione delle fasi F, G e H (prodotti: f.i, g.i, g.ii, h.i, h.ii, h.iii, h.iv)	25%

Ai sensi del comma 5-bis dell'art. 30 del D. Lgs. 50/16, sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante dell'ultima verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

Il pagamento avverrà entro 30 (trenta) giorni dal certificato di pagamento redatto dalla Committente che sarà emesso entro 30 (trenta) giorni dalle date sopra indicate, previa emissione di fattura, intestata a ARSIAL Via Rodolfo Lanciani, 38 - Roma, che deve comunque indicare:

- la denominazione dell'Appalto ed il relativo numero di C.I.G. (codice identificativo gara) e di C.U.P. (Codice Unico di Progetto) ove previsto;
- le attività effettivamente svolte e oggetto di fatturazione;
- la dicitura "scissione dei pagamenti ex art. 17-ter del D.P.R. n. 633/1972 e ss.mm.ii.".
- il codice di fatturazione elettronica: **UF08E9**
- il codice CRAM: **DG.004**.

L'Appaltatore, sotto la propria esclusiva responsabilità, renderà tempestivamente note alla Committente le variazioni che si verificassero circa le modalità di accredito specificate nel presente Contratto; in difetto di tale comunicazione, anche qualora le variazioni venissero pubblicate nei modi di legge, l'Appaltatore non potrà sollevare eccezioni in ordine ad eventuali ritardi dei pagamenti, né in ordine ai pagamenti già effettuati.

Sulle somme dovute dalla Committente all'Appaltatore saranno operate – nel rispetto della normativa fiscale – le detrazioni per gli importi eventualmente dovuti a titolo di penale ovvero per ogni altro indennizzo, risarcimento o rimborso contrattualmente previsto.

La Committente rimane espressamente esonerata e manlevata da parte dell'Appaltatore per qualsiasi responsabilità concernente il mancato riconoscimento ai subappaltatori e subcontraenti dei compensi dagli stessi maturati in fase di esecuzione delle opere, nonché dei compensi spettanti alle proprie maestranze e alle maestranze dei propri subappaltatori e subcontraenti. Di conseguenza, l'Appaltatore si impegna ad intervenire in garanzia, anche in corso giudizio, per manlevare la Committente da ogni eventuale pretesa connessa a mancati pagamenti nei confronti delle maestranze o dei subcontraenti.

L'erogazione del corrispettivo sarà subordinata alla preventiva produzione da parte dell'Appaltatore e degli eventuali subappaltatori autorizzati:

- del Documento Unico di Regolarità Contributiva – in corso di validità - ove la Committente non dichiara di esserne già in possesso;
- di specifica autocertificazione, sia dell'Appaltatore che di eventuali subappaltatori, attestante l'assolvimento degli obblighi inerenti al trattamento retributivo e agli adempimenti contributivi e previdenziali sui redditi da lavoro dipendente;
- delle fatture quietanzate degli eventuali subappaltatori relative alle prestazioni dagli stessi svolte;
- di ogni altro documento richiesto dalla Committente.

Nel caso in cui la documentazione sopra indicata sia trasmessa in forma incompleta o inesatta, la Committente avrà pieno diritto di sospendere il pagamento del Corrispettivo fino alla data di esibizione da parte dell'Appaltatore dei medesimi documenti integrati e/o corretti.

Nel caso di accertato inadempimento degli obblighi comunque gravanti sull'Appaltatore in forza del Contratto, la Committente è autorizzata a sospendere in tutto o in parte i pagamenti dovuti, sino a quando l'Appaltatore non avrà regolarizzato nella maniera più completa la sua posizione. Inoltre, qualora l'Appaltatore non provveda a regolarizzare la propria posizione entro i termini che saranno, caso per caso, stabiliti dalla Committente o dai soggetti da essa delegati, la stessa potrà provvedervi direttamente, a spese dell'Appaltatore, senza che l'Appaltatore possa opporre eccezioni o avanzare pretese di sorta o richieste di risarcimento od indennizzo, fermo il diritto della Committente a procedere alla risoluzione in danno.

Nel caso di R.O.E./RTI, il pagamento sarà eseguito nei confronti dell'impresa capogruppo, che provvederà a corrispondere quanto dovuto agli altri partecipanti al raggruppamento per le prestazioni dagli stessi effettuate, previamente comunicate alla Committente. Resta fermo che ciascuna impresa raggruppata provvederà a fatturare quanto di propria competenza nei confronti della Committente.

Si precisa che ARSIAL è assoggettata al regime del c.d. "split payment", con la conseguenza che l'importo dell'I.V.A. non sarà corrisposto all'Appaltatore, bensì direttamente versato all'Erario dalla Committente.

Il pagamento delle fatture accettate sarà effettuato tramite bonifico bancario sul conto corrente dedicato intestato all'Appaltatore, il quale assume gli obblighi di comunicazione di cui all'art. 3, comma 7, della Legge n. 136/2010 e tutti gli ulteriori obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi

finanziari previsti dalla normativa vigente in materia.

ARTICOLO 7 – DURATA, SOSPENSIONI E PENALI

La durata complessiva del contratto è di 3 anni.

Le tempistiche di esecuzione dell'Appalto decorrono dalla data di sottoscrizione del presente Contratto ferma la facoltà, ai sensi dell'art. 32 del D. Lgs. n. 50/16, di procedere all'avvio delle prestazioni nelle more del perfezionamento di tutti gli atti amministrativi necessari.

Le attività oggetto dell'appalto devono essere pienamente e correttamente eseguite entro e non oltre i termini previsti nel Capitolato e/o nel presente Contratto e nella documentazione prodotta nel corso dell'esecuzione dell'appalto, fermi restando - ove compatibili e migliorativi per la Committente - gli impegni assunti dall'Appaltatore in sede di gara.

La Committente in caso di inadempimenti dell'Appaltatore (non dipendenti da quest'ultima o da forza maggiore o caso fortuito) si riserva l'insindacabile facoltà di applicare le seguenti penali:

- 0,3 per mille dell'importo contrattuale, per ogni giorno di ritardo rispetto alle scadenze fissate per la consegna dei SAL 1, 2 e 4 (se la scadenza cade di giorno festivo si fa riferimento al giorno feriale successivo);
- 0,6 per mille dell'importo contrattuale, per ogni giorno di ritardo rispetto alle scadenze fissate per la consegna dei SAL 3 e 5 (se la scadenza cade di giorno festivo si fa riferimento al giorno feriale successivo);
- in caso di espletamento del servizio non realizzato a perfetta regola d'arte, accertato dalla Committente e contestato con PEC, l'Appaltatore deve effettuare le prestazioni contestate a perfetta regola d'arte nel termine fissato dalla Committente nella predetta contestazione; trascorso il termine di cui sopra, per ogni giorno naturale di ritardo nell'esecuzione del servizio a perfetta regola d'arte secondo le modalità del Capitolato Tecnico, la Committente avrà l'insindacabile facoltà di applicare una penale pari allo 0,6 per mille per giorno di ritardo dell'importo contrattuale, IVA esclusa.

Fermo restando quanto sopra, qualora l'ammontare delle penali applicate ecceda il limite del 10% (dieci per cento) del corrispettivo complessivo contrattuale, I.V.A. esclusa, la Committente avrà l'insindacabile facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del contratto, ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile nonché di procedere in danno dell'Appaltatore, fermo restando il diritto al

risarcimento dell'eventuale maggior danno subito dalla Committente stessa.

Gli inadempimenti contrattuali che possono dar luogo all'applicazione delle penali saranno contestati dalla Committente all'Appaltatore (in caso di RTI/R.O.E., all'operatore mandatario) mediante lettera raccomandata a/r ovvero comunicazione di posta elettronica certificata (P.E.C.).

In tal caso, l'Appaltatore (in caso di RTI/R.O.E., l'operatore mandatario) deve comunicare, con le medesime modalità sopra indicate le proprie deduzioni alla Committente nel termine massimo di 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi dalla data di ricezione delle contestazioni. Qualora tali deduzioni non siano ritenute accoglibili, a insindacabile giudizio della Committente, ovvero non vi sia stata risposta nel termine sopra indicato, la Committente potrà applicare all'Appaltatore le penali come sopra indicate a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

L'importo delle predette penali sarà trattenuto direttamente in occasione del primo pagamento utile nei confronti dello stesso e saranno riportate nel relativo certificato di pagamento. Qualora gli importi dovuti all'Appaltatore non coprano l'intero ammontare delle penali, la somma residua sarà detratta in occasione del pagamento successivo o attraverso l'escussione della cauzione definitiva di cui all'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.

Fermo restando quanto sopra, la Committente potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui sopra con quanto dovuto all'Appaltatore a qualsiasi titolo o ragione (dunque, anche a titolo/ragione derivante da un diverso appalto affidatogli dalla Committente).

In caso di aggiudicazione del presente appalto a un R.O.E., ferma restando la responsabilità solidale degli operatori raggruppati nei confronti della Committente, le penali verranno detratte dagli importi delle fatture emesse dall'operatore mandatario.

In caso di escussione della cauzione definitiva, l'Appaltatore (in caso di R.O.E., l'operatore mandatario) deve provvedere alla sua completa reintegrazione entro e non oltre il termine di 10 (dieci) giorni solari e consecutivi dal ricevimento della relativa richiesta da parte della Committente.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui sopra non esonereranno in nessun caso l'Appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento delle penali stesse.

L'Appaltatore prende atto che, in ogni caso, l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto della Committente di richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni ovvero di risolvere di diritto il Contratto.

Eventuali cause di ritardo non dipendenti dall'Appaltatore dovranno essere, appena note e comunque entro 3 giorni lavorativi dal verificarsi del motivo del ritardo, comunicate al RUP in modo che la Committente possa prendere i necessari e conseguenti provvedimenti.

Tali ritardi daranno diritto all'Appaltatore di richiedere una proroga delle scadenze previste contrattualmente soltanto qualora non siano allo stesso imputabili (per ragioni eccezionali, es. forza maggiore o caso fortuito, e debitamente documentate).

La sussistenza dei presupposti della proroga e la sua durata formeranno oggetto di discussione e trattativa diretta tra il RUP e l'Appaltatore; tuttavia, la proroga dovrà essere in ogni caso formalizzata, a pena di nullità, in un documento controfirmato per accettazione dalla Committente. In caso di mancato accordo, varrà quanto stabilito dal RUP.

L'Appaltatore per nessuna ragione potrà sospendere, parzialmente o totalmente, ovvero rallentare l'esecuzione dell'Appalto, anche in deroga all'art 1460 c.c.

In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali non imputabili all'Appaltatore e non prevedibili al momento della stipulazione del Contratto (tra cui eventi di forza maggiore e/o caso fortuito e/o cause ricollegabili ad iniziative di terzi,) e/o a provvedimenti degli Enti competenti), che impediscano in via temporanea l'utile svolgimento delle opere a regola d'arte, il RUP potrà disporre la sospensione delle attività.

La sospensione sarà disposta per il tempo strettamente necessario che sarà determinato dal RUP. Cessate le cause della sospensione, il RUP disporrà la ripresa dell'esecuzione e indicherà i nuovi termini contrattuali di ultimazione delle prestazioni parametrati alla durata della sospensione ed al suo effetto sull'Appalto, sempre che la sospensione non sia ricollegabile a fatto o colpa dell'Appaltatore.

Qualora invece la sospensione, totale o parziale, o il rallentamento siano da attribuirsi a fatto o colpa dell'Appaltatore resteranno ferme le tempistiche contrattualmente stabilite.

In caso di sospensione, non imputabile all'Appaltatore e/o alla Committente, l'Appaltatore non avrà diritto ad alcun compenso, indennizzo o indennità aggiuntiva, ma esclusivamente alla proroga rispetto ai termini contrattuali di ultimazione delle prestazioni.

In ipotesi di sospensione dovuta a cause ascrivibili esclusivamente alla Committente, l'Appaltatore avrà diritto soltanto ad un risarcimento sulla base di quanto previsto dal D.M. n. 49/18 pari a:

- a) i maggiori oneri per spese generali infruttifere computate nella percentuale del 2% (due per cento);
- b) la ritardata percezione dell'utile di impresa nella misura pari agli interessi legali di mora;
- c) il mancato ammortamento dei macchinari e delle attrezzature necessarie all'esecuzione dell'appalto e le retribuzioni inutilmente corrisposte.

ARTICOLO 8 – MODIFICHE

Fermo quanto previsto dal Capitolato Tecnico, l'Appaltatore non può per nessun motivo introdurre di sua iniziativa variazioni alle modalità di esecuzione dell'Appalto senza la preventiva autorizzazione scritta della Committente. La violazione del divieto costituirà un inadempimento al Contratto con diritto della Committente all'applicazione di penali o alla risoluzione del Contratto, fermo restando il diritto della Committente al risarcimento del danno.

La Committente si riserva, ai sensi del primo comma, lettera a), dell'art 106 del D. Lgs. n. 50/16, ferme le altre ipotesi disciplinate dal medesimo articolo, la facoltà di estendere il servizio oggetto dell'appalto sia all'interno dell'area oggetto dell'appalto stesso, con l'integrazione di ulteriori profili pedologici e di tutte le attività ad essi collegate, sia ad altre aree del territorio regionale (non ricomprese nell'oggetto dell'appalto) con rilevamenti da pianificare in coerenza con quanto stabilito dal capitolato, nei limiti di ulteriore disponibilità finanziarie e/o indicazioni specifiche da parte della Regione Lazio.

Non sono considerate varianti e non potranno in alcun modo essere addotte a giustificazione di ritardi o richieste di indennizzi, risarcimenti o compensi aggiuntivi da parte dell'Appaltatore, adeguamenti o modifiche di dettaglio dell'Appalto finalizzati alla risoluzione di problematiche minori disposti, in corso di esecuzione, dal Responsabile Unico del Procedimento.

Per quanto non espressamente previsto nel presente articolo, si applica l'art. 106 del D. Lgs. n. 50/16.

ARTICOLO 9 – GARANZIA DEFINITIVA

L'Appaltatore, a garanzia di tutte le obbligazioni assunte, presta, ai sensi dell'art. 103 del D. Lgs. n. 50/2016, una cauzione pari a € _____ mediante cauzione/fideiussione allegata al

Contratto che prevede la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale ai sensi dell'art. 1944, comma 2, c.c., la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, c.c., nonché l'operatività della garanzia stessa entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della Committente.

La garanzia definitiva opera nei confronti della Committente a far data dalla sottoscrizione del Contratto e per tutta la durata dello stesso e, comunque, sino alla completa ed esatta esecuzione delle obbligazioni ivi nascenti. Di conseguenza, la garanzia deve permanere per tutta la durata del rapporto contrattuale ed anche dopo la conclusione del medesimo, sino all'esaurimento degli adempimenti di fine contratto e, comunque, alla definizione di tutte le pendenze. La stessa è progressivamente svincolata con le modalità previste all'art. 103 del D.Lgs. n. 50/16 e, in ogni caso, sarà restituita senza interessi alla data di emissione del certificato attestante la Verifica di Conformità dell'Appalto, sempre che non sussistano controversie o pendenze di sorta.

Nel caso di inadempienze contrattuali da parte dell'Appaltatore, la Committente avrà diritto di valersi di propria autorità della suddetta cauzione trattenendo sull'ammontare della cauzione definitiva i crediti vantati nei confronti dell'Appaltatore, senza che lo stesso possa avanzare opposizione alcuna. In particolare, in caso di risoluzione del Contratto per inadempienze dell'Appaltatore, la Committente si riserva di trattenere, a titolo di penale e fatto salvo il diritto al risarcimento di eventuali maggiori danni, l'intera somma costituente il deposito cauzionale.

La Committente può richiedere all'Appaltatore la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in tal caso, l'Appaltatore dovrà provvedere al reintegro entro il termine di 10 (dieci) giorni dal ricevimento della relativa richiesta da parte della Committente. In caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua sui ratei di prezzo da corrispondere all'Appaltatore, fermo il diritto della Committente a procedere alla risoluzione in danno.

ARTICOLO 10 – GARANZIE E ASSICURAZIONI

L'Appaltatore deve predisporre e attuare tutte le misure per assicurare la sicurezza delle persone e delle cose comunque interessate dalle attività appaltate.

In ogni caso, l'Appaltatore sarà responsabile penalmente e civilmente dei danni, di qualsiasi genere, che possono derivare alle persone e alle cose durante lo svolgimento delle attività oggetto del presente appalto.

L'Appaltatore, in relazione agli obblighi assunti con l'accettazione del presente appalto, solleva e tiene indenne la Committente da qualsiasi responsabilità in caso di infortuni e/o danni

eventualmente subiti da persone o cose della Committente e/o dell'Appaltatore e/o di terzi, in dipendenza azioni o di omissioni imputabili allo stesso Appaltatore o comunque verificatesi in occasione dell'esecuzione dell'appalto.

A tal fine, l'Appaltatore deve possedere un'adeguata polizza assicurativa, per eventuali danni e infortuni causati a persone o cose nello svolgimento delle attività appaltate. La suddetta polizza assicurativa deve prevedere, in deroga a quanto previsto dagli artt. 1892 e 1893 del Codice Civile, la rinuncia dell'assicuratore a qualsiasi riserva e/o eccezione nei confronti della Committente e/o di terzi, in caso di eventuali dichiarazioni inesatte e/o reticenti. Resta inteso che l'esistenza e, quindi, la validità e l'efficacia della polizza assicurativa di cui sopra, è condizione essenziale per la Committente.

Pertanto, qualora l'Appaltatore non sia in grado di provare, in qualsiasi momento, la copertura assicurativa di cui sopra, il contratto potrà essere risolto di diritto dalla Committente, fatto salvo l'obbligo di risarcimento dell'eventuale maggior danno subito dalla stessa.

Resta comunque ferma l'esclusiva responsabilità dell'Appaltatore anche per danni eventualmente non coperti ovvero per danni eccedenti i massimali assicurati.

ARTICOLO 11 – SUBAPPALTO *(da inserire nel Contratto solo al ricorrere dei presupposti previsti per l'applicabilità del subappalto)*

L'Appaltatore potrà subappaltare nei limiti di quanto previsto dall'art. 105 del D. Lgs. 50/16 solo previa autorizzazione scritta da parte della Committente.

L'Amministrazione dichiara di voler corrispondere all'Appaltatore le somme dallo stesso dovute nei confronti dei subappaltatori, fermo restando che l'Appaltatore si impegna a trasmettere, almeno 30 giorni prima del termine per l'emissione del relativo certificato di pagamento, idonea dichiarazione riguardante la quantificazione delle attività di competenza del subappaltatore, nonché a manlevare e tenere indenne la Committente da ogni problematica riguardante i pagamenti nei confronti dei medesimi subcontraenti.

L'Appaltatore, prima di ricorrere a qualsivoglia subappaltatore, dovrà trasmettere alla Committente l'istanza di autorizzazione per il subappalto, la quale dovrà contenere:

- il contratto di subappalto condizionato all'autorizzazione della Committente;
- le prestazioni che intende subappaltare con il relativo importo;
- la denominazione e ragione sociale del soggetto proposto per il subappalto e il certificato

di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'affidamento, contenente la dichiarazione di insussistenza di procedure concorsuali e l'espressa dicitura antimafia, qualora possibile, ovvero apposita dichiarazione sostitutiva ai sensi della normativa vigente;

- l'attestazione dei requisiti posseduti dal soggetto proposto per il subappalto in relazione alle prestazioni oggetto di contratto, tra cui il Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C.) e l'autocertificazione ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 445/2000 s.m.i. circa il possesso dei requisiti previsti dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e dall'art. 80 del D.Lgs. 50/16.
- ogni altro documento richiesto dalla Committente.

I subappaltatori dovranno mantenere per tutta la durata del Contratto i requisiti richiesti dalla legge di gara, dal presente Contratto, nonché dalla normativa vigente in materia per lo svolgimento delle attività agli stessi affidate.

La richiesta di autorizzazione al subappalto dovrà essere fatta per iscritto ed inviata alla Committente, che provvederà al riguardo entro 30 (trenta) giorni dalla data di ricevimento dell'istanza completa di tutta la documentazione occorrente. Ove ricorrano giustificati motivi, tale termine potrà essere prorogato una sola volta per uguale periodo.

L'Appaltatore risponderà in solido con il subappaltatore dell'effettuazione e del versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente e del versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti cui è tenuto il subappaltatore.

L'Appaltatore resta in ogni caso l'unico responsabile nei confronti della Committente per l'esecuzione delle prestazioni oggetto di subappalto, sollevando e manlevando la Committente stessa da qualsiasi eventuale pretesa delle imprese subappaltatrici o da richieste di risarcimento danni eventualmente avanzate da terzi anche in conseguenza delle forniture, attività, lavori e/o delle prestazioni.

L'Appaltatore è tenuto a inserire nel contratto di subappalto una clausola con la quale viene esplicitamente esclusa qualsivoglia azione diretta del subappaltatore nei confronti della Committente. Resta comunque fermo che l'Appaltatore deve tenere indenne la Committente da qualsiasi richiesta e/o pretesa da parte dei subappaltatori stessi.

La Committente avrà il diritto di richiedere all'Appaltatore la risoluzione del contratto di subappalto e l'allontanamento del subappaltatore dal cantiere, per imperizia o indesiderabilità del subappaltatore stesso, senza essere per questo motivo in alcun modo tenuta ad indennizzi o risarcimenti di sorta.

L'esecuzione delle attività subappaltate non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

La Committente sarà in ogni caso autorizzata a esercitare direttamente i controlli e le verifiche di cui all'art. 1662, comma 1, c.c.; a tal fine, l'Appaltatore si impegna a ottenere l'espresso consenso del Subappaltatore.

In caso di inadempimento da parte dell'Appaltatore agli obblighi di cui al presente articolo o alla normativa applicabile, la Committente può dichiarare la risoluzione di diritto del Contratto ai sensi dell'articolo 1456 c.c., fermo il diritto al risarcimento di ogni danno subito.

Per tutto quanto non previsto nel presente articolo, trovano completa applicazione le disposizioni di cui all'art. 105 del D. Lgs. n. 50/2016 e quelle contenute nell'ulteriore normativa vigente in materia, che devono intendersi di seguito integralmente trascritte.

ARTICOLO 12 – CONTROLLI E VERIFICHE DI CONFORMITÀ

Il Responsabile Unico del Procedimento verifica che le attività oggetto del Contratto, e tutte le attività ad esso connesse, siano eseguite a perfetta regola d'arte ed in conformità al Capitolato Tecnico, all'Offerta ed al Contratto. Il RUP, al fine di appurare il raggiungimento degli obiettivi e il corretto adempimento degli obblighi previsti dal Contratto, e dai relativi allegati, è autorizzato ad effettuare i controlli ritenuti necessari, secondo le modalità meglio dettagliate nel Capitolato Tecnico agli articoli 12 e successivi.

Le verifiche e i controlli, eseguibili attraverso qualunque mezzo, saranno tesi, tra l'altro, a valutare il rispetto di condizioni, modalità, requisiti tecnici, specifiche tecniche e termini prescritti per l'esecuzione dell'Appalto nel presente Contratto e nel Capitolato Tecnico, oltre che ad accertare l'eventuale verificarsi delle fattispecie che giustificano l'applicazione delle penali.

La Committente si riserva di eseguire in ogni momento prove e verifiche circa la corretta esecuzione dell'Appalto e, a tal fine, l'Appaltatore si impegna a prestare la massima collaborazione, mettendo a disposizione del RUP del Contratto ogni dato e documento utile o dagli stessi richiesto, nonché il personale e i mezzi necessari.

Gli oneri relativi all'esecuzione di dette prove e verifiche, inclusi quelli per il personale e gli

strumenti, sono a carico dell'Appaltatore e sono compresi e compensati con il corrispettivo dell'Appalto.

Ove l'Appaltatore non ottemperi ai predetti obblighi, la Committente dispone che si provveda in danno all'Appaltatore medesimo, ritenendo la spesa dalle somme ancora dovute all'Appaltatore o disponendo l'escussione della garanzia.

Resta inteso che, qualora in occasione delle verifiche si riscontrassero difetti o mancanze, il RUP procederanno all'applicazione delle relative penali e prenderanno ogni determinazione in merito sino a procedere alla risoluzione in danno del contratto.

I controlli e le verifiche eseguite non liberano l'Appaltatore dagli obblighi e responsabilità inerenti alla buona riuscita dell'Appalto e all'adempimento delle clausole contrattuali, né dalle incombenze od obblighi derivanti in forza delle leggi, regolamenti e norme applicabili.

ARTICOLO 13 – RECESSO

L'Appaltatore non è legittimato in nessun caso ad esercitare il diritto di recesso contrattuale nei confronti della Committente.

La Committente si riserva la facoltà di recedere unilateralmente, a suo insindacabile giudizio e senza necessità di motivazione, dal Contratto, in tutto o in parte, in qualsiasi momento, indipendentemente dallo stato di esecuzione del Contratto, con un preavviso di almeno 10 (dieci) giorni solari, da comunicarsi all'Appaltatore con PEC o lettera raccomandata a/r.

In caso di recesso da parte della Committente, l'Appaltatore ha diritto al pagamento delle attività prestate, purché eseguite correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni previste nel Contratto, oltre a quanto normativamente previsto nelle ipotesi di recesso unilaterale.

La Committente ha facoltà di recedere per giusta causa con un preavviso di almeno 20 (venti) giorni naturali e consecutivi, da comunicarsi all'Appaltatore con PEC o lettera raccomandata a/r contenente le motivazioni della decisione, nelle seguenti situazioni:

- giusta causa congruamente motivata;
- inadempimenti, anche se non gravi, dell'Appaltatore;
- ritardata comunicazione da parte dell'Appaltatore della cessione dell'azienda, del ramo di attività o del mutamento della specie giuridica;
- fallimento dell'Appaltatore, concordato preventivo, stato di moratoria e conseguenti atti

di sequestro o di pignoramento a carico dell'Appaltatore; la Committente ha facoltà di recedere anche qualora sia stato depositato contro l'Appaltatore un ricorso ai sensi della legge fallimentare, o di altra legge applicabile in materia di procedure concorsuali, che proponga lo scioglimento, la liquidazione, la composizione amichevole, la ristrutturazione dell'indebitamento o il concordato con i creditori, ovvero nel caso in cui venga designato un liquidatore, curatore, custode o soggetto avente simili funzioni, il quale entri in possesso dei beni o sia incaricato della gestione degli affari dell'Appaltatore, salvo che la prosecuzione dell'esecuzione del Contratto non sia comunque possibile sulla base della normativa vigente in materia di contrattualistica pubblica;

- ogni altra fattispecie che faccia venire meno, a giudizio insindacabile della Committente, il rapporto di fiducia sottostante il Contratto.

In tali ipotesi, considerata la sussistenza di una giusta causa per procedere al recesso dal Contratto, le Parti sin d'ora concordano che l'Appaltatore, in deroga a quanto previsto in materia, avrà esclusivamente diritto al pagamento delle attività prestate, purché eseguite correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni previste nel Contratto, rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa anche di natura risarcitoria ed a ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese, anche in deroga a quanto previsto dall'art. 1671 c.c.

Il recesso avrà effetto dal giorno in cui la volontà di recedere sarà comunicata all'Appaltatore.

ARTICOLO 14 – RISOLUZIONE

Ferme restando le altre cause di risoluzione previste dal Contratto e dalla normativa vigente e l'applicazione delle penalità ed il risarcimento del danno, la Committente potrà, previa dichiarazione da comunicarsi all'Appaltatore con PEC o raccomandata A.R., risolvere di diritto il Contratto, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 c.c., nelle seguenti ipotesi:

- frode, colpa grave e/o grave negligenza nell'esecuzione del Contratto, nonché violazione grave, a giudizio insindacabile della Committente, degli obblighi contrattuali o di legge da parte dell'Appaltatore;
- mancato avvio o ripresa dell'Appalto, a seguito di interruzione, entro il termine stabilito dalla Committente, fatti salvi i casi di forza maggiore;
- accertamento, successivamente alla stipula del contratto, della sussistenza di uno dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del D. Lgs. n. 50/2016, ovvero la perdita degli stessi

nel corso dell'esecuzione del presente appalto;

- mancata comunicazione delle modificazioni soggettive dell'Appaltatore;
- raggiungimento di un importo complessivo di penalità applicate pari al 10% (dieci per cento) del corrispettivo contrattuale;
- cessione totale o parziale del Contratto da parte dell'Appaltatore;
- mancato reintegro della garanzia di cui all'art. 103 del D. Lgs. 50/16, ovvero mancato mantenimento della stessa per il periodo di vigenza dell'Appalto;
- azione giudiziaria nei confronti della Committente per causa dell'Appaltatore;
- grave inadempimento nei pagamenti di salari, stipendi, contributi di legge e, in genere, violazione degli impegni normativi e contrattuali sul trattamento dei dipendenti dell'Appaltatore o dei suoi subappaltatori o subaffidatari, accertata dalla Committente e/o dagli enti competenti con qualsiasi mezzo;
- inosservanza grave, a giudizio insindacabile della Committente, da parte dell'Appaltatore o di uno dei suoi subappaltatori o subaffidatari delle misure di prevenzione degli infortuni e di igiene sul lavoro, previste dalle norme di legge in materia;
- esito positivo degli accertamenti antimafia svolti presso la Prefettura competente;
- sospensione non autorizzata dello svolgimento dell'Appalto da parte dell'Appaltatore o di un suo subappaltatore o subaffidatario per almeno 24 ore, salvi i casi di forza maggiore;
- irrogazione di sanzioni interdittive o misure cautelari di cui al D. Lgs. n. 231/2001;
- mancato adempimento da parte dell'Appaltatore a richieste avanzate dalla Committente per un termine superiore a 3 (tre) giorni naturali e consecutivi, salvo diverso termine stabilito dal Contratto o dal Capitolato, dal ricevimento della richiesta stessa;
- affidamento in subappalto, senza la preventiva autorizzazione, di tutto o di parte dell'oggetto del Contratto, ovvero mancata informativa alla Committente in ordine ai subcontratti stipulati, ovvero violazione della normativa applicabile in materia di subappalto;
- esito negativo del controllo di veridicità delle dichiarazioni rese dall'Appaltatore ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000.

Fermo quanto sopra previsto, la Committente procederà a diffidare l'Appaltatore a rimuovere la

situazione di inadempienza entro un termine non inferiore a 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi, nelle seguenti ipotesi:

- riscontro di disservizi, anomalie, negligenze, nonché mancata rispondenza delle prestazioni ai requisiti e prescrizioni del Contratto e del Capitolato Tecnico;
- violazione di anche uno solo degli obblighi assunti con la stipula del Contratto;
- esecuzione dell'Appalto non conforme ai modi e tempi prefissati;
- mancato adempimento delle prestazioni contrattuali a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel Contratto e nel Capitolato Tecnico.

Il permanere delle circostanze contestate attraverso la diffida oltre il termine indicato, così come il ripetersi delle stesse cause, costituirà motivo di risoluzione del Contratto in danno all'Appaltatore.

La Committente provvederà alla decurtazione dei danni dalla stessa subiti, subendi e che, a suo insindacabile giudizio, subirà a seguito della risoluzione del Contratto, dal corrispettivo spettante all'Appaltatore fino al momento dello scioglimento del rapporto nonché, ove necessario, ad escutere la cauzione.

Resta, in ogni caso, fermo il diritto della Committente di applicare le penali contrattualmente previste, nonché di richiedere il risarcimento di tutti i danni subiti per effetto della risoluzione, ivi inclusi l'eventuale maggiore importo - rispetto a quello di Contratto - pagato a terzi per l'effettuazione dell'Appalto e gli oneri per l'individuazione del nuovo affidatario. Nessun compenso sarà, invece, riconosciuto all'Appaltatore per il mancato utile.

Inoltre, anche al di fuori delle ipotesi di risoluzione del Contratto, la Committente ha diritto di procedere alla esecuzione in danno delle attività contrattuali non eseguite dall'Appaltatore in modo pienamente conforme ai requisiti di qualità o agli standards previsti, imputando allo stesso ogni onere subito.

Nel caso di recesso o di risoluzione anticipata del contratto, l'Appaltatore rinuncia fin d'ora, senza eccezione alcuna, ad avvalersi nei confronti della Committente del diritto di ritenzione e della tutela possessoria, che possano eventualmente competergli nella sua qualità di detentore delle aree ad esso consegnate o dei materiali e/o attrezzature dallo stesso forniti. L'Appaltatore acconsente sin d'ora a che la Committente possa, in tali ipotesi, accedere liberamente ed

illimitatamente alle aree ad esso consegnate, provvedendo direttamente ed autonomamente, se del caso, alla rimozione di mezzi, materiali ed impianti ivi presenti, con spese a carico dell'Appaltatore.

ARTICOLO 15 – OBBLIGHI DI RISERVATEZZA

Tutti i dati rilevati, comprese le immagini acquisite, le analisi di laboratorio, le valutazioni ed elaborazioni effettuate, in adempimento del presente contratto sono di proprietà di ARSIAL e/o della Regione Lazio.

L'Appaltatore nonché il personale dipendente e/o autonomo di cui si avvalsesse nello svolgimento della propria attività, ha l'obbligo di mantenere e di far mantenere riservati i dati, le notizie e le informazioni di cui venga in possesso nell'esecuzione del Contratto, 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 delle prestazioni contrattuali, durante tutta la durata del rapporto e negli anni successivi alla cessazione dello stesso. Detto obbligo sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione delle prestazioni contrattualmente stabilite.

In particolare l'Appaltatore si impegna a:

- (i) non copiare o riprodurre o far copiare e riprodurre ogni e qualsivoglia informazione riguardante la Committente, senza il permesso scritto della stessa, ad eccezione di quelle copie che ragionevolmente devono essere utilizzate ai fini del Contratto;
- (ii) non portare a conoscenza di terzi ogni e qualsivoglia informazione riguardante la Committente, senza permesso scritto;
- (iii) proteggere e conservare ogni e qualsivoglia informazione riguardante la Committente con massima diligenza ed attenzione nel rispetto del livello di riservatezza attribuito ad ogni informazione trasmessa;
- (iv) rispettare gli obblighi di riservatezza previsti dal Regolamento UE 679/2016 e dalle norme attuative.

L'Appaltatore è, inoltre, responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti e consulenti (inclusi i collaboratori di questi ultimi), fornitori, subappaltatori (inclusi i dipendenti, consulenti e collaboratori di questi ultimi) degli obblighi di riservatezza anzidetti.

L'obbligo di riservatezza sarà vincolante per tutta la durata del Contratto d'Appalto e per gli anni

successivi, fintantoché le informazioni delle quali si è venuti a conoscenza non divengano di dominio pubblico.

L'obbligo di riservatezza di cui al presente articolo non riguarda le informazioni, le notizie e i dati che siano o divengano pubblicamente noti per cause diverse dall'inadempimento dell'Appaltatore o la cui divulgazione sia stata autorizzata espressamente per iscritto dalla Committente o da qualsivoglia provvedimento di legge o regolamento amministrativo.

Sarà facoltà della Committente verificare il rispetto degli obblighi di riservatezza di cui al presente articolo, la cui violazione, da parte sia dell'Appaltatore che del suo personale, comporterà l'automatica risoluzione del Contratto, fermo restando il risarcimento, da parte dell'Appaltatore, di tutti i danni derivanti.

ARTICOLO 16 - DIRITTI E PRETESE DI TERZI

L'Appaltatore 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.

La Committente non risponde del caso in cui l'Appaltatore, nell'esecuzione dell'appalto, utilizzi o abbia usato dispositivi, soluzioni tecniche od opere dell'ingegno di cui altri abbiano ottenuto la privativa, senza averne adeguata autorizzazione.

L'Appaltatore, nell'utilizzo degli strumenti informatici e nel rilasciare detti strumenti alla Committente, DEVE rispettare quanto disposto dalla normativa comunitaria e nazionale sui diritti di tutela del software.

Qualora venga promossa nei confronti della Committente un'azione giudiziaria da parte di terzi, l'Appaltatore manleverà e terrà integralmente indenne ARSIAL da tutte le rivendicazioni, responsabilità, perdite e danni pretesi da terzi, nonché da tutti i costi, spese e responsabilità a essi relativi a seguito di qualsiasi rivendicazione relativa alla violazione dei diritti d'autore, di brevetto o di qualsiasi marchio italiano o straniero, derivante o che si pretendesse derivare dal presente appalto.

L'Appaltatore garantirà e manleverà, in ogni tempo, la Committente, da ogni e qualsiasi pretesa di terzi, derivante da inosservanza, anche parziale, da parte dello stesso delle norme contrattuali e da inadempienze nell'ambito delle attività e rapporti comunque posti in essere per lo svolgimento del presente appalto.

Ciascuna parte si obbliga a dare immediato avviso all'altra di qualsiasi azione di rivendicazione o pretesa di terzi di cui sopra, della quale sia venuta a conoscenza.

Nell'ipotesi di un'azione giudiziaria esperita nei suoi confronti per le violazioni di cui al comma precedente, la Committente, fermo restando il diritto al risarcimento del danno, ha facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del Contratto, recuperando e/o ripetendo il corrispettivo versato, detratto un equo compenso per le prestazioni eseguite.

ARTICOLO 17 - OBBLIGHI IN MATERIA DI TUTELA DEI DIPENDENTI

L'Appaltatore si impegna ad osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione ed assistenza dei lavoratori.

L'Appaltatore è tenuto ad osservare ed a far osservare dai propri subappaltatori e subaffidatari tutte le norme in materia di salute, sicurezza, assicurazione e assistenza dei lavoratori, nonché la normativa vigente che disciplina la domanda e l'offerta di lavoro. L'Appaltatore si obbliga, altresì, ad osservare ed a far osservare dai propri subappaltatori e subaffidatari il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi, nazionali e territoriali, in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono le prestazioni, anche se l'impresa non aderisse alle associazioni che hanno stipulato i patti stessi.

È fatto divieto di impiegare nell'esecuzione dell'affidamento soggetti diversi dai dipendenti dell'Appaltatore o soggetti la cui posizione non sia in regola con gli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali, assicurativi e di ogni altro genere. L'inosservanza della presente disposizione comporta la denuncia presso le competenti Autorità e, ad insindacabile giudizio della Committente, la risoluzione del Contratto.

L'Appaltatore si impegna espressamente affinché per tutto il personale, dipendente e/o autonomo, coinvolto dallo stesso e dai subaffidatari nello svolgimento delle attività di cui al Contratto, siano assolti tutti gli obblighi assicurativi, fiscali, contributivi e previdenziali previsti nei vigenti contratti di lavoro e dalla normativa di legge, in modo che venga esclusa, sin d'ora, ogni responsabilità della Committente. L'Appaltatore dichiara espressamente di manlevare la Committente in relazione alle conseguenze derivanti dall'inadempimento dei predetti obblighi.

La Committente si riserva di procedere, in ogni momento e in ogni caso, in sede di pagamento del corrispettivo, alla verifica della regolarità contributiva dell'Appaltatore, nonché delle eventuali ditte subappaltatrici e/o ausiliarie anche per eventuali lavoratori in somministrazione o in distacco.

I pagamenti saranno vincolati alla regolarità contributiva dell'Appaltatore e saranno sospesi sino a che non sia stata sanata l'inadempienza senza che l'Appaltatore possa avanzare alcuna eccezione né richiedere qualsivoglia risarcimento, indennizzo, interesse o altro per il mancato pagamento.

ARTICOLO 18 – CODICE DI COMPORTAMENTO

L'Appaltatore e i suoi dipendenti, collaboratori e consulenti sono tenuti al rispetto delle disposizioni e delle regole del Codice di Comportamento adottati dalla Committente e pubblicato sul sito istituzionale all'indirizzo:

https://www.arsial.it/wp-content/uploads/provvedimenti/ARU_del_0014_2017.pdf

L'Appaltatore dichiara di avere preso piena e completa visione e conoscenza del contenuto dei predetti documenti e di impegnarsi a rispettarli e a farli osservare dai predetti soggetti. In caso di inadempimento degli obblighi di cui sopra, la Committente è legittimata a valutare l'adozione delle opportune misure di tutela, tra cui la risoluzione per inadempimento del Contratto ai sensi degli artt. 1453 e seguenti del Codice Civile, fermo restando il risarcimento degli eventuali maggiori danni.

ARTICOLO 19 - DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO E DEI CREDITI

Salve le ipotesi previste dall'art. 106 del D. Lgs. n. 50/2016, il Contratto non può essere ceduto da parte dell'Appaltatore. La violazione del divieto di cessione comporta la risoluzione di diritto del Contratto con escussione della garanzia definitiva presentata.

La Committente può liberamente cedere i crediti di cui al Contratto (in tutto o in parte) a terzi. È vietata la cessione dei crediti derivanti dal Contratto d'Appalto senza la previa espressa autorizzazione scritta della Committente, fermo in ogni caso quanto previsto dall'art. 106 del D. Lgs. n. 50/2016.

Nel caso in cui proceda a scontare, presso uno o più Istituti bancari, le fatture emesse in relazione ai corrispettivi maturati, l'Appaltatore dovrà fornire una preventiva comunicazione scritta alla Committente, indicando il nominativo della Banca ed i singoli documenti fiscali oggetto di sconto.

Sono vietati la delegazione e il mandato all'incasso senza la previa autorizzazione scritta da parte della Committente.

In ogni caso, la Committente intende far salve anche nei riguardi di eventuali cessionari

autorizzati tutte le eccezioni e riserve che potrebbero essere fatte valere nei confronti dell'Appaltatore, comprese le eventuali compensazioni con qualsiasi credito maturato o maturando a favore della medesima.

ARTICOLO 20 - MODIFICHE SOCIETARIE

È fatto obbligo all'Appaltatore di comunicare alla Committente se, nel corso di esecuzione del Contratto, siano intervenute variazioni nella composizione societaria ovvero altre operazioni societarie.

Le cessioni di aziende e gli atti di trasformazione, fusione e scissione non hanno singolarmente effetto nei confronti della Committente fino a che il cessionario, ovvero il soggetto risultante dall'avvenuta trasformazione, fusione o scissione, non abbia proceduto a comunicarle il fatto e non abbia documentato il possesso dei requisiti necessari per l'esecuzione dell'Appalto. Nei 60 (sessanta) giorni successivi alla predetta comunicazione, la Committente potrà opporsi al subentro del nuovo soggetto nella titolarità del contratto, con effetti risolutivi sulla situazione in essere, laddove il soggetto risultante dall'operazione societaria non possieda i requisiti necessari per l'esecuzione dell'Appalto o, in ogni caso, non venga reputato, ad insindacabile giudizio della Committente, idoneo alla prosecuzione dell'Appalto.

ARTICOLO 21 - ELEZIONE DI DOMICILIO

La Committente elegge domicilio, a tutti gli effetti del Contratto, come segue:

ARSIAL Via Rodolfo Lanciani, 38, Roma, PEC: arsial@pec.arsialpec.it;

Responsabile del Procedimento dott.ssa Sandra Di Ferdinando

L'Appaltatore elegge domicilio, a tutti gli effetti del presente Contratto, come segue:

La Parte che intenda cambiare il proprio domicilio avrà l'onere di darne comunicazione scritta all'altra Parte a mezzo raccomandata A.R. o P.E.C. fino al momento in cui detta comunicazione non sia stata recapitata alla controparte, resterà valido il domicilio indicato nel Contratto.

Qualsiasi comunicazione, avviso, notifica in base al Contratto dovrà essere effettuata tra le Parti agli indirizzi sopra indicati o agli eventuali diversi indirizzi che verranno comunicati con congruo preavviso per iscritto tramite lettera raccomandata o P.E.C.

L'Appaltatore indica come soggetto Responsabile dell'Appalto, che lo rappresenterà nei confronti della Committente per ogni questione connessa all'Appalto affidato,

La Committente e i soggetti dalla stessa delegati, ricorrendone giustificati motivi, avranno diritto di esigere dall'Appaltatore, in qualsiasi momento, la sostituzione immediata del Responsabile dell'Appalto, senza che questi possa pretendere alcun indennizzo. Resta in ogni caso ferma la responsabilità dell'Appaltatore circa l'operato del Responsabile dell'Appalto.

Ogni comunicazione o notifica fra le Parti relativa al Contratto sarà eseguita per iscritto in lingua italiana.

ARTICOLO 22 - ANTIMAFIA

Oltre alla verifica svolta prima della stipula del Contratto e ai controlli antimafia, la Committente si riserva di eseguire in qualsiasi momento verifiche antimafia sull'Appaltatore e/o sui suoi subaffidatari.

L'Appaltatore si impegna ad ottemperare a tutte le prescrizioni di cui al decreto legislativo n. 159 del 6 settembre 2011 e s.m.i. relativamente alle verifiche antimafia.

A tal fine si impegna, tra l'altro, a:

- inserire nei contratti di subappalto e subaffidamento una clausola che preveda la risoluzione automatica del contratto qualora, anche soltanto per effetto di variazioni societarie dei soggetti coinvolti a qualsiasi titolo nella esecuzione del Contratto, nel corso del rapporto vengano disposte verifiche antimafia ai sensi del D. Lgs. n. 159/2011 e s.m.i. e queste abbiano dato esito positivo o, comunque, intervengano cause ostative alla prosecuzione del subaffidamento comunicate dalla Prefettura competente o da altra Autorità di pubblica sicurezza;
- comunicare ogni variazione intervenuta nella propria composizione societaria;
- reperire e fornire alla Committente le autocertificazioni prodotte dai subaffidatari con riguardo al possesso dei necessari requisiti di moralità prescritti dalla vigente normativa antimafia nonché al rispetto da parte degli stessi della predetta disciplina di cui al D. Lgs. n. 159/11, ovvero ogni altro documento ritenuto necessario dalla Committente.

L'Appaltatore presta, inoltre, il proprio consenso, anche ai fini del D. Lgs. n. 196/2003, affinché ogni dato necessario possa essere trasmesso alle competenti Autorità per le verifiche in materia antimafia.

L'Appaltatore si impegna ad informare tutti gli eventuali subaffidatari dell'avvenuta trasmissione

di dati alle competenti Autorità in materia di prevenzione antimafia.

ARTICOLO 23 - TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Appaltatore si impegna a rispettare, ed a far rispettare integralmente dai propri subaffidatari, per quanto di sua competenza, la legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i. e, in particolare, gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.

Ove abbia notizia dell'inadempimento di un proprio subaffidatario agli obblighi di tracciabilità finanziaria, l'Appaltatore si impegna a darne immediata comunicazione alla Committente ed alla Prefettura territorialmente competente.

L'Appaltatore si obbliga, altresì, ad inserire ed a far inserire nei contratti di subappalto e negli altri subcontratti stipulati, a pena di nullità assoluta degli stessi, una clausola con la quale il subappaltatore e/o il subcontraente si impegnano a rispettare e far rispettare integralmente, per quanto di loro competenza, la legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i. e, in particolare, gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari. Detta clausola dovrà prevedere l'impegno per il subaffidatario, ovvero per il subcontraente, che abbia notizia dell'inadempimento di una propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria, a darne immediata comunicazione alla Committente ed alla Prefettura territorialmente competente.

Ai fini del rispetto degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, l'Appaltatore si obbliga ad utilizzare esclusivamente più conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane S.p.A., dedicati in via esclusiva al Contratto, sui quali dovranno essere registrati tutti i movimenti finanziari ad esso relativi, da effettuarsi esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi della L. 136/2010, gli strumenti di pagamento devono riportare, in relazione a ciascuna transazione relativa al Contratto, il C.I.G. dell'Appalto.

In tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, in violazione degli obblighi di cui al presente articolo ed alla normativa vigente, si applicheranno le sanzioni previste dalla legge n. 136/2010.

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, l'Appaltatore dichiara che gli estremi dei conti correnti dedicati, nonché i dati identificativi delle persone delegate ad operare sul conto, sono i seguenti:

Conto Corrente n.: [...], Istituto: [...], Agenzia: [...], IBAN: [...], Intestatario del conto: [.....]

Persona/e delegata/e ad operare sul conto:

[...], Codice fiscale: [...], Data di nascita: [...], Luogo di nascita: [.....], Residenza: [.....], Indirizzo: [.....]

[...], Codice fiscale: [...], Data di nascita: [...], Luogo di nascita: [.....], Residenza: [.....], Indirizzo: [.....]

ARTICOLO 24 – TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Le Parti danno atto, ai sensi del Regolamento UE 679/2016 e s.m.i., di essersi reciprocamente informate circa l'utilizzazione dei dati personali, i quali saranno gestiti nell'ambito di trattamenti automatizzati o manuali al solo fine di dare esecuzione al Contratto d'Appalto.

Le Parti si impegnano a improntare il trattamento dei dati ai principi di correttezza, liceità e trasparenza nel pieno rispetto di quanto definito dal citato Regolamento UE 679/2016, con particolare attenzione a quanto prescritto con riguardo alle misure minime di sicurezza da adottare.

I dati dell'Appaltatore potranno essere utilizzati e comunicati dalla Committente o dal suo personale a terzi per questioni connesse con l'Appalto.

Le Parti si danno reciprocamente atto della facoltà di esercitare, presso le rispettive sedi, i diritti previsti dalla normativa vigente, tra cui quelli di cancellazione, di opposizione e di accesso.

Le Parti dichiarano che i dati personali forniti con il presente atto sono esatti e veritieri, esonerandosi reciprocamente da qualsivoglia responsabilità per errori materiali di compilazione ovvero per errori derivanti da un'inesatta registrazione dei medesimi negli archivi elettronici e cartacei.

ARTICOLO 25 – SPESE E REGIME FISCALE

Sono a carico dell'Appaltatore le spese di bollo, di registrazione e ogni altra spesa connessa al Contratto, ivi compresi gli oneri tributari che per legge non devono gravare sulla Committente, nonché tutte le spese di pubblicazione gravanti per legge sull'Appaltatore.

ARTICOLO 26 – FORO COMPETENTE

Qualsiasi controversia o contestazione non consentirà all'Appaltatore di sospendere la prestazione, né di rifiutarsi di eseguire le disposizioni ricevute.

Ogni controversia nascente dall'interpretazione, validità, efficacia, esecuzione e/o risoluzione del

Contratto d'Appalto, che non si sia potuta definire attraverso un'amichevole composizione, sarà devoluta in via esclusiva alla competenza del Foro di Roma anche in caso di continenza e/o di connessione di cause ed in deroga ad eventuali fori alternativi o concorrenti.

È escluso il ricorso all'arbitrato.

ARTICOLO 27 - LEGGE APPLICABILE

L'Appaltatore è tenuto a rispettare, ed è tenuto a far rispettare dai propri subappaltatori e subaffidatari, assumendosi ogni responsabilità di carattere civile e penale inerente l'esecuzione del Contratto:

- le norme di legge previste in materia di appalti pubblici e, in particolare, il D. Lgs. n. 50/16 e s.m.i., le linee guida emanate dall'ANAC e la normativa connessa;
- le norme di legge e di regolamento vigenti in materia di sicurezza, igiene e prevenzione infortuni;
- le norme relative al trattamento ed alla tutela dei lavoratori nonché alla formazione, qualificazione e certificazione del personale così come integrate dalle prescrizioni emanate ed emanande dalle competenti autorità e dai contratti collettivi nazionali e territoriali in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono le attività oggetto di appalto;
- la normativa vigente che disciplina la domanda e l'offerta di lavoro con particolare riferimento al rispetto del trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi, nazionali e territoriali in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono le prestazioni;
- tutte le norme in materia di assicurazione e assistenza dei lavoratori;
- la legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i. ed il D. Lgs. 6 settembre 2011 n. 159, per quanto applicabili, al fine di prevenire le infiltrazioni di stampo mafioso;
- il D. Lgs. n. 231 dell'8 giugno 2001, impegnandosi ad operare conformemente allo stesso e, in particolare, a non subaffidare attività a soggetti oggetto delle sanzioni interdittive di cui al predetto Decreto, nonché ad ottemperare alle regole di condotta ivi stabilite sia nei confronti della Committente che di terzi, nonché ad astenersi da comportamenti che possano configurare ipotesi di reato;
- le disposizioni, anche tecniche, di cui alla normativa tecnica applicabile.

Per quanto non disciplinato nel presente Contratto, si applica la normativa sopra richiamata, per quanto compatibile.

Ogni qualvolta nel Contratto e nei suoi allegati si rinvia ad un provvedimento legislativo o regolamentare, il riferimento deve intendersi esteso anche alle successive modifiche e integrazioni.

La lingua applicabile all'Appalto ed a ogni documento contrattuale è l'italiano; la Legge applicabile al Contratto è quella italiana.

ARTICOLO 28 - TRASPARENZA

L'Appaltatore espressamente ed irrevocabilmente:

- a) dichiara che non vi è stata mediazione o altra opera di terzi per la conclusione del Contratto;
- b) dichiara di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno, direttamente o attraverso terzi, ivi comprese le imprese collegate o controllate, somme di denaro o altra utilità a titolo di intermediazione o attività simili comunque volte a facilitare la conclusione del Contratto;
- c) si obbliga a non versare ad alcuno, a nessun titolo, somme di danaro o altra utilità finalizzate a facilitare e/o a rendere meno onerosa l'esecuzione e/o la gestione del Contratto rispetto agli obblighi con esso assunti, né a compiere azioni comunque volte agli stessi fini;
- d) dichiara, con riferimento alla Gara indicata in premessa, di non avere in corso né di aver praticato intese e/o pratiche restrittive della concorrenza e del mercato vietate dalla legge e che l'offerta è stata predisposta nel pieno rispetto della normativa applicabile.

Qualora anche una sola delle dichiarazioni rese ai sensi del presente articolo non risultasse conforme al vero, ovvero l'Appaltatore non rispettasse per tutta la durata dell'Appalto gli impegni e gli obblighi di cui alla precedente lettera c), il Contratto potrà essere risolto di diritto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 c.c., per fatto e colpa dell'Appaltatore, con facoltà della Committente di incamerare la cauzione prestata.

ARTICOLO 29 - DISPOSIZIONI FINALI

Qualunque modifica al presente Contratto ed al Capitolato Tecnico non potrà aver luogo e non potrà essere provata che mediante atto scritto.

L'eventuale invalidità o l'inefficacia di una delle clausole del Contratto e/o del Capitolato Tecnico non comporta l'invalidità o inefficacia dei medesimo nel suo complesso.

Qualsiasi omissione o ritardo nella richiesta di adempimento del Contratto da parte della Committente, ovvero ogni forma di tolleranza non costituiscono, in nessun caso, una rinuncia della medesima Committente ai diritti ad essa spettanti, che la stessa si riserva di far comunque valere nei limiti della prescrizione.

Ove risulti necessario, a causa di intervenute modifiche legislative, operare una modifica al Contratto ed al Capitolato Tecnico, le Parti si impegnano, sin d'ora, ad emendare lo stesso al fine di renderlo conforme alla normativa in vigore.

Roma, _____

Per l'APPALTATORE

Per ARSIAL

Ai sensi e per gli effetti degli articoli 1341 e 1342 del Codice Civile, l'Appaltatore espressamente accetta i seguenti articoli: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29.

Roma, _____

Per l'APPALTATORE

PATTO DI INTEGRITÀ

GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA per l'affidamento del servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale.

CUP F67E12000040001 - CIG 9004889D78

L'operatore economico che presenta offerta (di seguito Concorrente) per la **procedura di affidamento in intestazione** (di seguito Procedura).

Il presente documento deve essere obbligatoriamente sottoscritto e presentato insieme all'offerta dal Concorrente. La mancata presentazione di questo documento debitamente sottoscritto dal titolare o rappresentante legale del Concorrente comporterà l'esclusione automatica dalla procedura.

Questo Patto di integrità stabilisce la reciproca, formale, obbligazione di ARSIAL e del Concorrente di conformare i propri comportamenti ai principi di lealtà, trasparenza e correttezza nonché l'espresso impegno anti-corruzione di non offrire, accettare, o richiedere somme di denaro o qualsiasi altra ricompensa, vantaggio o beneficio, sia direttamente che indirettamente tramite intermediari, al fine dell'assegnazione del contratto e/o al fine di distorcerne la corretta esecuzione.

Il personale, i collaboratori e i consulenti di ARSIAL impiegati ad ogni livello nell'espletamento di questa procedura e nel controllo dell'esecuzione del relativo contratto assegnato, sono consapevoli del presente Patto di integrità, il cui spirito condividono pienamente, nonché delle sanzioni previste a loro carico in caso del suo mancato rispetto.

ARSIAL si impegna a comunicare a tutti i Concorrenti i dati più rilevanti riguardanti la procedura:

- l'elenco dei concorrenti ed i relativi prezzi quotati;
- l'elenco delle offerte respinte con la motivazione dell'esclusione;
- le ragioni specifiche per l'aggiudicazione con relativa attestazione del rispetto dei criteri di valutazione indicati negli atti di procedura.

Il sottoscritto soggetto Concorrente si impegna a segnalare ad ARSIAL qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità o distorsione nelle fasi di svolgimento della procedura e/o durante l'esecuzione del contratto, da parte di ogni interessato o addetto o di chiunque possa influenzare le decisioni relative alla procedura.

Il sottoscritto soggetto Concorrente dichiara di non trovarsi in situazioni di controllo o di collegamento (formale e/o sostanziale) con altri concorrenti e che non si è accordato e non si accorderà con altri partecipanti alla Procedura.

Il sottoscritto soggetto Concorrente si impegna a rendere noti, su richiesta di ARSIAL, tutti i pagamenti eseguiti e riguardanti il contratto eventualmente assegnatogli a seguito di aggiudicazione della

Procedura, inclusi quelli eseguiti a favore di intermediari e consulenti. La remunerazione di questi ultimi non deve superare il “congruo” ammontare dovuto per servizi legittimi”.

Il sottoscritto soggetto Concorrente prende nota e accetta che nel caso di mancato rispetto, comunque accertato da ARSIAL, degli impegni anticorruzione assunti con questo Patto di integrità, potranno essere applicate le seguenti sanzioni:

- risoluzione o perdita del contratto;
- escussione della cauzione di validità dell’offerta;
- escussione della cauzione di buona esecuzione del contratto;
- responsabilità per danno arrecato ad ARSIAL nella misura dell’8% del valore del contratto, impregiudicata la prova dell’esistenza di un danno maggiore;
- responsabilità per danno arrecato agli altri concorrenti della Procedura nella misura dell’1% del valore del contratto per ogni partecipante, sempre impregiudicata la prova predetta;
- esclusione del Concorrente dalle procedure indette da ARSIAL per 5 anni.

Il presente Patto di integrità e le relative sanzioni applicabili resteranno in vigore fino alla completa esecuzione del contratto eventualmente assegnato a seguito di aggiudicazione della Procedura.

Ogni controversia relativa all’interpretazione ed esecuzione del presente Patto di integrità, fra ARSIAL e i concorrenti, e tra gli stessi concorrenti sarà risolta dall’Autorità Giudiziaria competente.

li

Per il Concorrente

.....

Delibera nr. 10000642 - Anno 2021 - del 09/12/2021

Organo: DETERMINA DIRETTORIALE

Testo: PRATICA 642-RE - AUTORIZZAZIONE alla INDIZIONE di una GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA per l'affidamento del servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale. Approvazione documenti di gara e assunzione impegni.

Num.	Data	Creditore/Beneficiario	Causale	Importo	Assegnato	Da assegnare	Liquidato	Da liquidare
GRAM	DG.004.		AREA TUTELA RISORSE, VIGILANZA, QUALITA' DELLE PRODUZIONI					
Capitolo	1.03.02.99.999		Altri servizi diversi n.a.c.					
Obiettivo/Funzione	B01B10.		STUDI, ANALISI, VALORIZZAZIONE TERRITORI E PRODUZIONI AGRICOLE E AGROINDUSTRIALI					
Centro di costo	2.		Avanzo/Fondo disponibile					
1.855	09/12/2021	ANAC AUTORITA' NAZIONALE ANTI	PRATICA 642-RE AUTORIZZAZIONE alla INDIZIONE di una GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA per l'affidamento del servizio di rilevamento pedologico, alla scala di riferimento 1:50.000, dell'area costiera della regione Lazio, comprensivo di analisi dei suoli, valutazioni pedologiche e implementazione della Banca Dati Pedologica Regionale. Approvazione documenti di gara e assunzione impegni.	225,00	225,00	0,00	0,00	225,00
Totali Delibera nr. 10000642 del				225,00	225,00	0,00	0,00	225,00



ARSIAL



Prenotazione di spesa

ESERCIZIO 2021

CAPITOLO **1.03.02.99.999**

OB.FU. **B01B10.**

PRENOTAZIONE N. 15

C.R.A.M. **DG.004.**

C.C.R.I.2.

	Importo iniziale	Variazioni	Importo finale
Euro	12.082,24	0,00	12.082,24

Causale: PRATICA 642-RE AUTORIZZAZIONE alla INDIZIONE di una GARA EUROPEA A PROCEDURA

Data, li 09 - 12 - 2021



ARSIAL



Prenotazione di spesa

ESERCIZIO 2022

CAPITOLO **1.03.02.99.999**

OB.FU. **B01B10.**

PRENOTAZIONE N. 7

C.R.A.M. **DG.004.**

C.C.R.I.2.

	Importo iniziale	Variazioni	Importo finale
Euro	199.500,00	0,00	199.500,00

Causale: PRATICA 642-RE AUTORIZZAZIONE alla INDIZIONE di una GARA EUROPEA A PROCEDURA

Data, li 09 - 12 - 2021



ARSIAL



Prenotazione di spesa

ESERCIZIO 2022

CAPITOLO 1.03.02.11.999

OB.FU. B01B10.

PRENOTAZIONE N. 8

C.R.A.M. **DG.004.**

C.C.R.I.2.

	Importo iniziale	Variazioni	Importo finale
Euro	14.917,76	0,00	14.917,76

Causale: PRATICA 642-RE AUTORIZZAZIONE alla INDIZIONE di una GARA EUROPEA A PROCEDURA

Data, li 09 - 12 - 2021



ARSIAL



Prenotazione di spesa

ESERCIZIO 2023

CAPITOLO **1.03.02.99.999**

OB.FU. **B01B10.**

PRENOTAZIONE N. 4

C.R.A.M. **DG.004.**

C.C.R.I.2.

	Importo iniziale	Variazioni	Importo finale
Euro	199.440,00	0,00	199.440,00

Causale: PRATICA 642-RE AUTORIZZAZIONE alla INDIZIONE di una GARA EUROPEA A PROCEDURA

Data, li 09 - 12 - 2021