

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

SOMMARIO

1	OGGETTO DELL’APPALTO	2
2	AMMONTARE DELL’APPALTO E REVISIONE DEL PREZZO	2
2.1	REVISIONE DEL PREZZO	3
3	DURATA DELL’ACCORDO QUADRO	4
4	SPECIFICHE TECNICHE DEL SERVIZIO	5
4.1	ATTIVITÀ RICHIESTE	5
4.2	MODALITA’ DI RESTITUZIONE DATI ANALITICI	7
4.3	GARANZIA DEI RISULTATI	7
5	OBBLIGHI DERIVANTI DAL RAPPORTO DI LAVORO.....	9
6	DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA.....	9
7	OBBLIGHI A CARICO DELL’AGGIUDICATARIO	10
8	STIPULA DEL CONTRATTO	12
8.1	SOSPENSIONI E PROROGHE	12
9	VERIFICA DI CONFORMITA’ E PAGAMENTI	13
10	PENALI	14
11	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	15
12	TRATTAMENTO DEI DATI	16
13	NORMA DI RINVIO	16
	ALLEGATO 1 – TIPOLOGIE DI ANALISI E SERVIZI RICHIESTI	17

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

1 OGGETTO DELL’APPALTO

L’IGEA S.p.A., di seguito IGEA, intende concludere un Accordo Quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell’art.59 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., per l’affidamento del servizio di analisi chimiche e relativi servizi connessi.

Lo svolgimento delle attività oggetto del presente Capitolato Speciale dovrà essere assicurato dall’Aggiudicatario, con organizzazione di personale, materiali e mezzi necessari all’esecuzione del servizio, gestione a proprio rischio, ai sensi dell’art.1655 c.c., e in conformità al contenuto delle norme legislative, regolamentari e tecniche vigenti in materia, anche in caso di modifiche o integrazioni che dovessero intervenire dopo la stipula del contratto.

Il presente Capitolato Speciale definisce le condizioni contrattuali che resteranno in vigore per il periodo di validità dell’accordo quadro. In particolare, sono stabiliti:

- la tipologia e le specifiche dei servizi richiesti;
- la durata dell’Accordo Quadro;
- l’importo massimo spendibile entro il quale possono essere affidati i servizi in oggetto.

L’Aggiudicatario si obbliga ad accettare gli “Ordini di Acquisto” (ODA) emessi, via mail, dalla Stazione Appaltante fino a concorrenza dell’importo massimo, IVA esclusa, posto a base di gara, così come meglio specificato agli artt.2 e 3 del presente Capitolato. Il modulo ODA sopra indicato conterrà i seguenti elementi:

- Numero progressivo Ordine di Acquisto (es. per ODA n°1: ODA LAB_26_001_rev00);
- Nominativo e firma del Direttore dell’Esecuzione del Contratto (DEC), che compila la richiesta;
- Nominativo e firma del Responsabile Unico del Progetto (RUP), che autorizza l’emissione dell’ODA;
- Data della richiesta;
- Termine ultimo per l’esecuzione delle analisi e dei servizi richiesti;
- Luogo di svolgimento dei servizi;
- Dettaglio e quantità delle analisi e dei servizi richiesti;
- Eventuale richiesta di analisi in urgenza;
- Prezzo unitario offerto in fase di gara per l’analisi o il servizio da eseguire;
- Valore degli indici revisionali ISTAT “I₀” al momento dell’aggiudicazione (si veda Art.2.1 del presente Capitolato);
- Valore degli indici revisionali ISTAT “I_t” al momento dell’Ordine di Acquisto (si veda Art.2.1 del presente Capitolato);
- Variazione del prezzo “V_t” al momento dell’Ordine di Acquisto, ai sensi dell’Art.2.1 del presente Capitolato;
- Prezzo unitario offerto in fase di gara per l’analisi o il servizio da eseguire a seguito della variazione prezzi rilevata;
- Prezzo totale per l’analisi o il servizio da eseguire, a seguito della variazione prezzi rilevata;
- Totale, IVA esclusa, dell’ordine;
- Eventuali note utili all’esecuzione dei servizi.

Le Specifiche Tecniche del servizio sono riportate all’art.4 del presente Capitolato.

2 AMMONTARE DELL’APPALTO E REVISIONE DEL PREZZO

L’importo complessivo dell’appalto, determinato ai sensi dell’art.14 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., sul quale presentare la propria offerta, ammonta a **Euro 215’000,00 (euro duecentoquindicimila/00)**, di cui € 0,00 (euro zero/00) per costi della sicurezza non soggetti a ribasso, oltre l’IVA di legge.

L’importo sopra riportato ha la funzione di indicare il **limite massimo** delle prestazioni richieste ed ha carattere presuntivo. Infatti, il presente affidamento potrà subire delle variazioni sulla base del reale fabbisogno, senza che ciò comporti alcun

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

tipo di responsabilità, neanche precontrattuale, a carico dell’IGEA e senza che i concorrenti o l’aggiudicatario possano vantare titolo alcuno a risarcimenti e/o indennizzi di sorta, nel caso in cui il numero delle singole determinazioni o pacchetti analitici o dei servizi connessi risulti diverso a quanto riportato nelle tabelle di cui all’**Allegato 1** al presente Capitolato Speciale.

L’Aggiudicatario, inoltre, non potrà vantare titolo alcuno o risarcimenti e/o indennizzi di sorta, nel caso di mancata attivazione e/o interruzione del servizio oggetto dell’Accordo Quadro.

L’Aggiudicatario **riconosce ed accetta** che l’importo definito nell’Accordo Quadro è da considerarsi quale importo massimo di spesa e che i singoli prezzi da lui offerti remunereranno tutte le attività che l’Aggiudicatario dovrà espletare, rinunciando sin da ora a richiedere ed ottenere qualsiasi ulteriore corrispettivo e/o somma.

L’IGEA non assume alcun obbligo in ordine al raggiungimento dell’importo complessivo del presente Accordo Quadro, che è un importo stimato e, quindi, meramente presuntivo e rilevante per il calcolo della soglia di cui all’art.14 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii..

Il contratto è stipulato "a misura", secondo i prezzi unitari offerti riportati nel modulo offerta economica e fino alla concorrenza dell’importo massimo spendibile.

I prezzi offerti non possono essere modificati sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione.

I prezzi unitari offerti sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d’opera, se ammissibili ed ordinate o autorizzate dal Responsabile Unico del Progetto (RUP) ai sensi dell’art.120 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.. Il contratto dovrà essere stipulato, a pena di nullità, con atto pubblico notarile informatico, ovvero, in modalità elettronica secondo le norme vigenti per la Stazione Appaltante.

2.1 REVISIONE DEL PREZZO

Ai sensi dell’art.60, co.1, co.2, lett. b), e co.3, lett. b) del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., relativo alla “Revisione dei prezzi”, si ritiene di dover prevedere la possibilità di effettuare la revisione dei prezzi nei termini che seguono.

Il prezzo dei servizi rimane fisso ed immutato per i primi 6 (sei) mesi di durata del contratto, decorsi i quali, su richiesta dell’Aggiudicatario, quando in aumento, IGEA S.p.A. potrà procedere alla revisione dei prezzi, come di seguito specificato.

Al momento dell’Ordine di Acquisto si considererà il prezzo di applicazione, riportato nell’ODA stesso; tale prezzo coinciderà con quello di contratto (prezzo unitario offerto in fase di gara) qualora la variazione dei prezzi rilevata al momento della redazione dell’ODA (V_t) non ecceda la misura del 5% in più o in meno; qualora invece venga superato il limite del 5%, sarà applicata al prezzo di contratto l’80% del valore eccedente la variazione del 5% (sempre in più o in meno), determinando un nuovo prezzo di applicazione revisionato.

Prima di procedere all’ordine si verificherà, dunque, per le vie brevi la presenza di variazioni dei prezzi.

Dato atto che il CPV oggetto del servizio (CPV: “71900000-7 – Servizi di laboratorio”) rientra, ai sensi dell’art.11, co.2 lett. a), dell’Allegato II.2-bis del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., nell’elenco della Tabella D.1 del medesimo Allegato, l’indice dedotto dalla medesima Tabella per il calcolo della variazione dei prezzi è quello riportato di seguito.

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

CPV: 71900000-7 – Servizi di laboratorio			
INDICE ISTAT [I]	TIPO INDICE	INDIRIZZO WEB	NOTE
[71] Attività degli studi di architettura e di ingegneria, collaudi e analisi tecniche	Business to business (BtoB)	Trimestrali business to business dal 2006 (base 2021)	Frequenza: [Q] Trimestrale Territorio: [IT] Italia

Al momento dell’Ordine di Acquisto, si procederà dunque a calcolare la variazione ($V_t^{(I)}$) dell’indice suddetto rispetto al corrispondente valore al mese del provvedimento di aggiudicazione (ai sensi dell’art.12, co. 1, dell’Allegato II.2-bis al D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.), secondo la seguente formula:

$$- V_t^{(I)} = \frac{I_t - I_0}{I_0} * 100$$

dove "I" è l’indice utilizzato, "t=0" corrisponde al mese del provvedimento di aggiudicazione e "t" corrisponde alla data di rilevazione;

Sulla base di disciplina consolidata, la revisione dei prezzi può essere applicata sia a salvaguardia dell’operatore economico in caso di aumento dei prezzi, sia a salvaguardia del contenimento di spesa della stazione appaltante in caso di diminuzione dei prezzi; in caso di diminuzione dei prezzi, IGEA avrà pertanto la facoltà di applicare il prezzo a lei più conveniente tra quello di contratto e quello dell’ultimo aggiornamento.

In caso di eccessiva onerosità sopravvenuta per il verificarsi di avvenimenti straordinari ed imprevedibili, l’Affidatario potrà domandare la risoluzione del contratto ai sensi dell’art.1467 del codice civile.

La risoluzione non può essere domandata se la sopravvenuta onerosità rientra nell’alea normale del contratto così come definita dalle norme civilistiche in materia. L’aggiudicatario qualora richieda la risoluzione del contratto per eccessiva onerosità sopravvenuta dovrà dimostrare tale situazione alla Stazione Appaltante con dati inconfutabili. La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di accettare la domanda di risoluzione del contratto.

3 DURATA DELL’ACCORDO QUADRO

La durata dell’Accordo Quadro è di **24 (ventiquattro) mesi naturali e consecutivi**, a decorrere dalla data di firma del verbale di avvio dell’esecuzione del contratto e cesserà comunque di produrre effetti, **anche anticipatamente rispetto al termine finale**, una volta che sia stato esaurito l’importo massimo spendibile di cui al precedente art.2, fatta salva la facoltà dell’IGEA di avvalersi delle disposizioni di cui all’art.120 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii..

Ove, alla scadenza del termine di cui sopra risultino ancora in corso servizi richiesti ai sensi dell’Accordo Quadro, esso si intenderà prorogato del tempo previsto dagli "Ordini di Acquisto" già emessi, per l’ultimazione dei relativi servizi. In questo caso la protrazione della durata dell’Accordo Quadro non darà all’Aggiudicatario alcun titolo per pretendere compensi o indennizzi di qualsiasi genere.

L’Aggiudicatario è vincolato ad eseguire le prestazioni richieste a regola d’arte, secondo le condizioni di aggiudicazione definite nell’Accordo Quadro e con le modalità di cui al presente Capitolato e alla documentazione di gara.

Resta inteso che, se alla scadenza del termine dei 24 mesi l’importo massimo spendibile di cui sopra non sia ancora esaurito, ai sensi dell’art.120, comma 10, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., IGEA si riserva la facoltà, prima del termine di scadenza, di prorogare la durata del contratto, agli stessi prezzi, patti e condizioni o a quelle più favorevoli per la Stazione Appaltante, con la fissazione di un nuovo termine legato direttamente all’esaurimento di tutto l’importo contrattuale residuo e comunque

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

entro un termine massimo di 6 mesi.

Inoltre, ai sensi dell’art.120, comma 11, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., l’IGEA si riserva la facoltà, prima del termine di scadenza, di prorogare la durata del contratto per il tempo utile alla conclusione delle procedure necessarie all’individuazione di un nuovo contraente. In tale caso l’appaltatore è tenuto all’esecuzione delle forniture agli stessi prezzi, patti e condizioni previste nel contratto originario, o più favorevoli per l’IGEA, fino alla data di sottoscrizione del contratto da parte del nuovo aggiudicatario e, comunque, per un periodo non superiore a 6 mesi dalla data di scadenza dell’accordo quadro.

Nel caso in cui l’IGEA decida di avvalersi delle ipotesi previste nel presente articolo, ne darà comunicazione mediante pec, o altro mezzo, all’Aggiudicatario entro 15 (quindici) giorni antecedenti la scadenza dell’appalto indicata in Contratto.

4 SPECIFICHE TECNICHE DEL SERVIZIO

4.1 ATTIVITÀ RICHIESTE

Oggetto del presente Accordo Quadro è l’esecuzione delle analisi chimiche e dei servizi, così come definiti nelle tabelle di cui all’**Allegato 1** al presente Capitolato Speciale. Le analisi e i relativi servizi saranno svolti su matrici ambientali solide e liquide e rifiuti.

Nell’eventualità che durante l’esecuzione del contratto emergesse la necessità imprevista e imprevedibile (ad es. a seguito del manifestarsi di nuove esigenze o di richieste da parte degli Enti di controllo o di modifiche normative) di richiedere determinazioni analitiche non comprese in **Allegato 1**, i corrispondenti prezzi saranno determinati dal Direttore dell’Esecuzione del Contratto (DEC) in contraddittorio con l’Aggiudicatario, in riferimento ai prezzi di determinazioni simili già comprese in Allegato 1 ovvero in riferimento ai prezzi di mercato, e sottoposti all’approvazione del Responsabile Unico del progetto (RUP).

Nel dettaglio, il servizio comprende quanto necessario allo svolgimento di tutte le attività descritte nel presente Capitolato ed in particolare:

- ritiro dei campioni, prodotti da IGEA, da una qualsiasi sede indicata nel presente Capitolato Speciale e trasporto degli stessi al proprio laboratorio, nei tempi e modi tali da poter rispettare le opportune specifiche tecniche (holding time, temperatura etc.) di conservazione e analisi;
- eventuale campionamento, sull’intero territorio regionale, di matrici liquide, solide e di rifiuti, qualora esplicitamente richiesto;
- esecuzione di analisi chimiche, fisiche e microbiologiche su matrici liquide, solide e vegetali;
- esecuzione di analisi chimiche, fisiche e di test di cessione per la caratterizzazione, classificazione e valutazione delle modalità di smaltimento/trattamento/recupero di rifiuti solidi e liquidi;
- conservazione dei campioni, anche a seguito dell’esecuzione delle analisi, per il tempo indicato nel presente Capitolato Speciale, e successivo smaltimento degli stessi secondo quanto indicato dalla normativa vigente;
- eventuale emissione di specifici giudizi professionali relativi alle analisi eseguite (ad es. potabilità etc.) e alla classificazione e valutazione di conferimento a smaltimento/trattamento/recupero di rifiuti solidi e liquidi, qualora esplicitamente richiesto;
- un’interfaccia per la gestione del servizio: gli Aggiudicatari dovranno individuare un proprio Referente con cui il DEC o il RUP si possano interfacciare per la gestione del servizio.

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE	Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735	Rev.	00
		Data	19/03/2026
		File	DT01CAP07_00_2026

I campioni da sottoporre ad analisi saranno in generale prodotti da IGEA e dovranno essere prelevati dalla ditta aggiudicataria presso una delle seguenti sedi:

- Località Campo Pisano – Iglesias (SU);
- Ex miniera di Sos Enattos – Lula (NU);
- Ex miniera di Santu Miali – Furtei (VS);
- Ex Laveria H.L. Mermod – Assemini (CA);
- Ex miniera di Bauxite – Olmedo (SS).

A solo titolo esemplificativo e indicativo, si stima che la maggior parte dei campioni dovranno essere prelevati presso la sede di Campo Pisano (Iglesias – SU). Tale stima deriva da una proiezione operativa delle attività che non garantisce in alcun modo l'effettivo verificarsi dell'evento nella misura descritta durante il periodo di vigenza contrattuale e pertanto non costituisce un impegno contrattuale da parte di IGEA, né un limite minimo o massimo alle prestazioni che potranno essere richieste; pertanto l'Aggiudicatario non potrà avanzare alcuna richiesta di revisione dei prezzi, indennizzi o risarcimenti, né eccepire l'eccessiva onerosità sopravvenuta, qualora la distribuzione reale degli scenari dovesse differire, anche in modo significativo, dalla stima riportata.

Di norma, IGEA fornirà in sede di emissione dell'Ordine di Acquisto, ovvero in anticipo per via telefonica e/o informatica, le indicazioni su luogo, data e ora di ogni ritiro di campioni richiesto. La ditta aggiudicataria dovrà garantire il ritiro dei campioni dalla sede indicata nel giorno e nell'ora indicati da IGEA e comunque entro il giorno successivo dalla richiesta.

In caso di richiesta del servizio di campionamento, il ritiro dei campioni sarà a carico dello stesso tecnico specializzato incaricato del campionamento dall'Aggiudicatario.

A seguito delle analisi e comunque per un periodo non inferiore a 2 (due) mesi dopo l'approvazione da parte di IGEA del relativo Rapporto di Prova, l'Aggiudicatario dovrà garantire la conservazione dei campioni secondo tempi e modalità previsti dalle normative in materia. Sono a carico dell'Aggiudicatario gli oneri di smaltimento dei campioni a seguito del periodo suddetto.

Il tempo di esecuzione delle analisi, dalla consegna del campione all'Aggiudicatario alla trasmissione dei risultati definitivi, non deve superare i tempi analitici standard indicati in **Allegato 1** al presente Capitolato Speciale, salvo, comunque, sempre il rispetto degli holdng time.

L'Aggiudicatario dovrà indicare nel "**Allegato C - Dichiarazione tecnica e tempistiche**" i tempi analitici minimi, comprensivi del tempo previsto tra il ritiro del campione e l'arrivo dello stesso in laboratorio, associati alla determinazione di ciascun parametro o pacchetto analitico. Tali tempi analitici minimi rappresenteranno i tempi di esecuzione in modalità "Urgente" delle analisi; nei casi in cui IGEA richieda l'esecuzione delle analisi in modalità "Urgente", da completarsi quindi nei tempi analitici minimi indicati dall'Aggiudicatario, verrà riconosciuta una maggiorazione del 50% sul prezzo unitario offerto.

Il valore complessivo delle richieste in modalità "Urgente" non potrà superare il 10% dell'importo massimo spendibile, cioè **Euro 21'500,00 (euro ventunomilacinquecento/00)**, IVA esclusa.

L'Aggiudicatario dovrà impegnarsi a svolgere il servizio oggetto del presente appalto nell'osservanza delle norme tecniche, legislative e regolamentari vigenti in materia.

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

Ogni e qualsiasi responsabilità per ciò che riguarda il servizio erogato, nonché ogni eventuale inconveniente e danno provocato nell’esecuzione del servizio stesso, resta a totale e completo carico dell’Aggiudicatario che, rendendosene garante, sarà tenuto all’osservanza, oltre che di tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche vigenti in materia al momento dell’affidamento, anche di quelle che potrebbero essere emanate, durante tutto il periodo contrattuale, da parte delle competenti autorità con riferimento a quanto oggetto dell’affidamento.

Con riferimento a qualsiasi attività ricompresa nel servizio, qualora, nel corso della validità dell’Accordo Quadro e dei singoli ODA, si verificasse l’emanazione di disposizioni normative cogenti, statali e/o comunitarie, o qualsiasi altra disposizione vigente in materia, l’Aggiudicatario è tenuto a conformare l’erogazione del servizio alla sopravvenuta normativa, senza alcun aumento di prezzo.

4.2 MODALITA’ DI RESTITUZIONE DATI ANALITICI

Gli esiti dell’attività analitica dovranno essere restituiti da parte dell’Aggiudicatario sia con Rapporto di Prova ufficiale, sia come tabella in formato elettronico (file con estensione .xls, .xlsx o .ods).

Il Rapporto di Prova ufficiale dovrà essere firmato digitalmente con firma digitale di ruolo, ma potrà anche essere richiesto da IGEA con apposizione di sigillo professionale e firma autografa, e dovrà riportare i seguenti dati minimi:

- identificazione univoca del campione analizzato;
- elenco dei parametri determinati, con relativo risultato analitico ottenuto;
- incertezza di misura espressa nella stessa unità di misura del risultato;
- metodo analitico utilizzato;
- limite di rilevabilità del metodo (MDL);
- eventuali limiti normativi relativi ai parametri determinati.

La tabella in formato elettronico dei dati analitici dovrà essere restituita dall’Aggiudicatario nel rispetto del formato e della formattazione del dato che saranno comunicati da IGEA. L’Aggiudicatario dovrà verificare ed assicurare l’esatta corrispondenza tra il dato riportato nel Rapporto di Prova ed il dato presente nel file.

Laddove più dati analitici facciano parte di un’unica campagna di analisi, potrà essere richiesta da IGEA, a fine campagna, un’unica tabella di sintesi dei dati analitici della campagna. In questo caso sarà cura di IGEA associare i diversi campioni ad una specifica campagna di analisi.

Infine, qualora il Rapporto di Prova riporti parametri aggiuntivi non espressamente richiesti nell’Ordine di Acquisto e relativi alla procedura operativa di analisi richiesta dalla Norme UNI EN, etc., nulla sarà dovuto all’Aggiudicatario in merito a tali parametri.

4.3 GARANZIA DEI RISULTATI

In fase di offerta, nel “**Allegato B – Accreditalenti**” e nel “**Allegato C – Dichiarazione tecnica e tempistiche**”, si richiede all’Operatore Economico di indicare, tra le altre informazioni, i metodi analitici applicati per la determinazione dei diversi parametri nelle diverse matrici; in ogni caso, sia per quanto riguarda i metodi accreditati sia per quanto riguarda quelli non accreditati, l’Aggiudicatario dovrà garantire l’applicazione di metodi analitici ufficiali riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale (EPA, UNI, ISO, APAT, ecc.). IGEA si riserva la facoltà, in fase di emissione dell’ODA, di richiedere

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

l’applicazione di metodiche analitiche specifiche, senza che questo possano derivare maggiori oneri per la Stazione Appaltante, qualora tra le metodiche indicate dall’Operatore Economico ve ne fosse qualcuna non ritenuta idonea o sufficientemente attendibile.

In ogni caso, i metodi applicati dovranno garantire, per le diverse matrici, la possibilità di verifica della conformità ai limiti normativi previsti per matrici ambientali solide e liquide e per i rifiuti, con particolare riferimento ai limiti indicati nel D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (Parte terza e Parte quarta), nel D.Lgs. 31/01 e ss.mm.ii. e nel D.Lgs. 121/20 e ss.mm.ii..

Per la verifica della conformità ai limiti normativi è richiesta, laddove tecnicamente realizzabile, la rilevabilità e la quantificazione fino almeno **un decimo del limite normativo**; laddove non sia tecnicamente realizzabile, su richiesta del Direttore dell’Esecuzione del Contratto, l’Aggiudicatario dovrà darne opportuno riscontro e giustificazione.

Salvo i casi in cui, in fase di ODA, venga esplicitamente richiesto diversamente, i limiti normativi solitamente associati alle diverse matrici saranno, indicativamente:

- per le acque di scarico, i valori limite di emissione in acque superficiali di cui alla Tabella 3 dell’Allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.;
- per le acque sotterranee, i percolati, i dreni di discariche e di gallerie minerarie, le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla Tabella 2 dell’Allegato 5 alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.;
- per le acque superficiali, per i parametri metalli e metalloidi, i valori di Standard di Qualità Ambientale – Media Annuale (SQA-MA) di cui alle Tabelle 1/A, 1/B e 2/B dell’Allegato 1 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., per i parametri ivi normati;
- per tutte le matrici solide (terreni, sedimenti, polveri, materiali di riporto, rifiuti minerari, ecc.) le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla Tabella 1, Colonna A, dell’Allegato 5 alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

In ogni caso, per tutti i parametri previsti nell’**Allegato 1** al presente Capitolato Speciale, su richiesta, l’Aggiudicatario dovrà rendere disponibili alla Stazione Appaltante:

- le registrazioni dello studio degli specifici MDL;
- i dati strumentali associati alle diverse determinazioni analitiche (es. rette di taratura, cromatogrammi, ecc.).

Nel caso in cui a seguito della restituzione dei dati analitici il DEC dovesse rilevare anomalie, associate al confronto con dati pregressi o alla coerenza dei diversi parametri all’interno dello stesso Rapporto di Prova, non altrimenti spiegabili da condizioni o eventi contingenti, potranno essere richieste all’Aggiudicatario verifiche dei dati analitici. Tali verifiche potranno consistere sia nella semplice verifica dei dati associati alla storia analitica del campione (pesate, fattori di diluizione, dati strumentali, ecc.), sia nella ripetizione dell’analisi (nel caso in cui la precedente verifica non sia stata esaustiva). In ogni caso la verifica dei dati analitici non comporterà alcun costo aggiuntivo a carico di IGEA.

In ogni momento potrà essere richiesta all’Aggiudicatario l’analisi di campioni a composizione nota al fine di verificare l’attendibilità dei dati analitici restituiti. Saranno considerati non accettabili scostamenti dai valori noti maggiori del 25% per i parametri inorganici e del 50% per i parametri organici.

Nel corso della validità del contratto, qualora a seguito di tali verifiche fossero riscontrati scostamenti non accettabili

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

sull’analisi di 5 o più campioni, IGEA potrà procedere alla risoluzione del contratto. In ogni caso non si procederà al pagamento dell’analisi associata ai risultati non accettabili.

5 OBBLIGHI DERIVANTI DAL RAPPORTO DI LAVORO

L’Aggiudicatario si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamenti vigenti in materia di lavoro, ivi comprese quelle in tema di igiene e sicurezza, previdenza e disciplina infortunistica, assumendo a proprio carico tutti gli oneri relativi.

L’Aggiudicatario si obbliga, altresì, ad applicare nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali le condizioni normative retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili, alla data di stipula del contratto, alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.

L’Aggiudicatario è tenuto, altresì, fatto in ogni caso salvo il trattamento di miglior favore per il dipendente, a continuare ad applicare i su indicati contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione.

Gli obblighi relativi ai contratti collettivi nazionali di lavoro di cui sopra vincolano l’Aggiudicatario anche nel caso in cui questo non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del contratto.

Ai sensi del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i., l’Aggiudicatario, in fase di esecuzione del contratto, si obbliga a rispettare gli obblighi in materia ambientale, sociale e del lavoro stabiliti dalla normativa europea e nazionale, dai contratti collettivi o dalle disposizioni internazionali.

Nel caso in cui il DURC segnali una inadempienza contributiva relativa ad uno o più soggetti impiegati nell’esecuzione del contratto, il RUP trattiene dai pagamenti l’importo corrispondente all’inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il DURC è disposto dall’Amministrazione direttamente agli enti previdenziali e assicurativi ai sensi dell’art.11, comma 6, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii..

In caso di inadempienza retributiva da parte della Ditta Aggiudicataria si applica sempre l’art. 11, comma 6, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii..

6 DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

IGEA si impegna secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. a promuovere la cooperazione e il coordinamento ai fini della attuazione delle misure e degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi sul lavoro che incidono sull’attività lavorativa oggetto dell’Appalto e che richiedono la tutela sia dei lavoratori che di tutti gli altri soggetti che operano o che comunque sono presenti nel medesimo ambiente di lavoro.

IGEA ai sensi della vigente legislazione in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro, si impegna ad attuare tutti i comportamenti necessari affinché tutte le operazioni oggetto del presente Appalto si possano svolgere nel rispetto delle norme in materia di prevenzione degli infortuni e, comunque, in condizioni di piena sicurezza per la salute e per l’igiene del personale della Ditta aggiudicataria. Si impegna inoltre a garantire un accesso libero, agevole e sicuro alle zone di prelievo e consegna dei materiali, da parte del personale della Ditta Aggiudicataria e di coloro che da quest’ultima saranno delegati a farlo.

L’Aggiudicatario è tenuto a provvedere e ad assumersi gli obblighi previsti da tutte le normative vigenti in materia di tutela della salute e sicurezza del suo personale dipendente, con particolare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii..

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

L’Aggiudicatario dovrà eseguire le attività contrattuali nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione, infortuni ed igiene del lavoro (D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.), assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri, e con dipendenti in regola con le assunzioni a norma delle vigenti leggi e regolamenti, iscritti presso l’INAIL e l’INPS.

L’Aggiudicatario deve pertanto osservare e fare osservare ai propri dipendenti, nonché a terzi presenti sui luoghi nei quali si erogano prestazioni, tutte le norme di cui sopra ed adottare tutti quei provvedimenti ritenuti necessari ed opportuni per garantire la sicurezza e l’igiene del lavoro dei propri dipendenti.

In base al comma 2 dell’art.26 del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii., all’Aggiudicatario è dovuta l’informazione dei rischi interferenziali presenti negli ambienti in cui andrà ad operare e la cooperazione e il coordinamento sulle relative misure di prevenzione e protezione e regole d’accesso da rispettare, in relazione agli accessi al posto di lavoro.

Relativamente agli obblighi posti in capo alla Stazione Appaltante dall’art.26, comma 3-bis, del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii., si rileva che non sussiste la necessità di elaborare il DUVRI (Documento di valutazione dei Rischi Interferenti) e i costi inerenti la sicurezza per il presente appalto sono pari a € 0,00 (euro zero/00).

In relazione ad eventuali attività di campionamento (punto 4.1 del presente Capitolato Speciale e Tabella 6 dell’**Allegato 1** al presente Capitolato Speciale), si rende obbligatoria da parte dell’Aggiudicatario l’elaborazione e la consegna al DEC, al verificarsi dell’eventualità suddetta, della seguente documentazione:

- 1) elenco delle attrezzature, mezzi d’opera ed equipaggiamento tecnico per l’esecuzione delle attività;
- 2) la valutazione dei rischi relativamente alla prestazione da svolgere (DVR/POS);
- 3) il nominativo del Datore di Lavoro, del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza e degli Addetti alla gestione delle emergenze (con i relativi attestati di formazione);
- 4) elenco del personale che sarà in forza presso i siti sopra specificati con le relative caratteristiche, qualifiche professionali e posizione assicurativa presso l’INPS e l’INAIL;
- 5) attestati di formazione;
- 6) esito della sorveglianza sanitaria.

I predetti documenti saranno verificati dal SPP e conservati presso l’ufficio del RUP, che ne attesta l’avvenuta consegna via mail.

7 OBBLIGHI A CARICO DELL’AGGIUDICATARIO

Prima della stipula del contratto, l’Aggiudicatario dovrà indicare il proprio ufficio presso il quale il RUP potrà inviare le comunicazioni inerenti l’esecuzione del contratto e la persona di riferimento per la gestione dello stesso. La Ditta dovrà indicare l’indirizzo postale, il numero di telefono fisso o mobile, gli indirizzi di posta elettronica e certificata, che dovranno rimanere attivi, per tutte le comunicazioni da parte di IGEA.

Ai sensi dell’art.57 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. e dell’art.1, comma 2, dell’Allegato II.3 al medesimo Decreto, gli operatori economici che occupano un numero pari o superiore a 15 dipendenti e non tenuti alla redazione del rapporto sulla situazione del personale, ai sensi dell’art.46 del D.Lgs. 198/2006, sono tenuti, **entro sei mesi dalla stipula del contratto**, a consegnare a IGEA una relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità dell’intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti, dei pre pensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta. La relazione deve essere tramessa, inoltre, alle

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità. La mancata produzione della relazione comporta l’applicazione delle penali di cui all’art.10 del presente Capitolato, nonché l’impossibilità di partecipare in forma singola ovvero in raggruppamento temporaneo, per un periodo di dodici mesi, ad ulteriori procedure di affidamento.

Ai sensi dell’art.57 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. e dell’art.1, comma 3, dell’Allegato II.3 al medesimo Decreto, gli operatori economici che occupano un numero pari o superiore a 15 dipendenti sono tenuti, **entro sei mesi dalla stipula del contratto**, a consegnare a IGEA una relazione che chiarisca l’avvenuto assolvimento degli obblighi previsti a carico delle imprese dalla Legge 12/03/1999, n.68, e illustri eventuali sanzioni e provvedimenti imposti a carico dell’impresa nel triennio precedente la data di scadenza della presentazione delle offerte. La relazione deve essere trasmessa, inoltre, alle rappresentanze sindacali aziendali. La mancata produzione della relazione comporta l’applicazione delle penali di cui all’art.10 del presente Capitolato, nonché l’impossibilità di partecipare in forma singola ovvero in raggruppamento temporaneo, per un periodo di dodici mesi, ad ulteriori procedure di affidamento.

Ai sensi dell’art.57 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. e dell’art.1, comma 4, dell’Allegato II.3 al medesimo Decreto, gli Aggiudicatari, nel caso in cui nel corso dell’esecuzione del contratto si renda necessaria l’assunzione di nuovo personale dipendente, dovranno riservare una quota pari ad almeno il 30% sia all’occupazione di giovani, con età inferiore a trentasei anni, sia all’occupazione femminile.

Sono a carico dell’Aggiudicatario, intendendosi remunerati con il corrispettivo, le spese ed i rischi relativi alla prestazione del servizio oggetto della presente gara, nonché ogni attività che si rendesse necessaria per la prestazione dello stesso o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, ivi compresi quelli relativi a spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto all’esecuzione contrattuale.

L’Aggiudicatario garantisce l’esecuzione di tutte le prestazioni a perfetta regola d’arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nella documentazione di gara, pena la risoluzione contrattuale di diritto. Le prestazioni contrattuali debbono necessariamente essere conformi, salva espressa deroga, alle caratteristiche tecniche e alle specifiche indicate nel presente atto.

In ogni caso, l’Aggiudicatario si obbliga ad osservare, nell’esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e tutte le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore, nonché quelle che dovessero essere emanate successivamente alla stipula del Contratto. Gli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le norme e le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente alla stipula del Contratto restano ad esclusivo carico dell’Aggiudicatario, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale e l’Aggiudicatario non può, pertanto, avanzare pretesa di compensi, a qualsiasi titolo, nei confronti dell’IGEA.

L’Aggiudicatario si impegna espressamente a manlevare e mantenere indenne l’IGEA da tutte le conseguenze derivanti dalla eventuale inosservanza delle norme e prescrizione tecniche e di sicurezza vigenti.

L’Aggiudicatario risponde di tutti i danni causati, a qualsiasi titolo, nell’esecuzione del rapporto contrattuale:

- a persone o cose alle dipendenze e/o di proprietà dell’operatore economico stesso;
- a persone o cose alle dipendenze e/o di proprietà dell’Amministrazione;
- a terzi e/o cose di loro proprietà.

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

8 STIPULA DEL CONTRATTO

Il contratto è stipulato "a misura", secondo i prezzi unitari offerti riportati nel modulo offerta economica e fino alla concorrenza dell'importo massimo spendibile.

La stipula del Contratto sarà formalizzata nei previsti termini di legge. Fanno parte integrante del Contratto:

- a) il presente Capitolato Speciale;
- b) la Lettera di invito;
- c) il provvedimento amministrativo di aggiudicazione;
- d) l'offerta economica e i documenti di gara resi dall'Aggiudicatario;
- e) la garanzia definitiva.

Tutte le spese inerenti la fase di stipula del Contratto sono a carico dell'Aggiudicatario. Per una più dettagliata descrizione degli adempimenti successivi alla conclusione della gara, si rimanda, comunque, alla Lettera di invito.

Il Contratto verrà stipulato, con riferimento alla "tracciabilità dei flussi finanziari", nel rispetto di quanto previsto dall'art. 3 della Legge 136/2010 e ss.mm.ii..

8.1 SOSPENSIONI E PROROGHE

In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i servizi procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il DEC, sentito il RUP, può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il Verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione del servizio, nonché dello stato di avanzamento delle attività. Il verbale è inoltrato al RUP entro cinque giorni dalla data della sua redazione.

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

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

Ove, successivamente alla consegna dei servizi, insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento delle attività, l'Aggiudicatario è tenuto a proseguire le parti dei servizi eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei servizi non eseguibili, dandone atto in apposito Verbale. Le contestazioni dell'Aggiudicatario in merito alle sospensioni dei servizi sono iscritte, a pena di decadenza, nei Verbali di sospensione e di ripresa dei servizi, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime, per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei servizi; qualora l'Aggiudicatario non intervenga alla firma dei verbali o si rifiuti di sottoscriverli, deve farne espressa riserva.

L'Aggiudicatario, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare gli interventi nei termini fissati, può chiedere con domanda motivata proroghe che, se riconosciute giustificate, sono concesse purché le domande pervengano

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

con un anticipo di almeno 5 (cinque) giorni lavorativi rispetto al termine anzidetto.

Sull'istanza di proroga decide il RUP, sentito il DEC, entro 5 (cinque) giorni lavorativi dal suo ricevimento. L'esecutore deve ultimare i servizi nel termine stabilito dagli atti contrattuali, decorrente dalla data del verbale di consegna ovvero, in caso di consegna parziale dall'ultimo dei verbali di consegna.

L'ultimazione dei servizi, appena avvenuta, è comunicata dall'Aggiudicatario per iscritto al RUP/DEC, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio.

L'Aggiudicatario non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i servizi, per qualsiasi causa non imputabile alla Stazione Appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.

9 VERIFICA DI CONFORMITA' E PAGAMENTI

Le attività oggetto del presente affidamento saranno soggette da parte del RUP/DEC a verifica di conformità ai sensi dell'art.116 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., al fine di certificare che le prestazioni contrattuali siano state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico, funzionale ed economico, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni del Contratto, nonché nel rispetto delle eventuali leggi di settore.

Le attività di verifica hanno, altresì, lo scopo di accertare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, fermi restando gli eventuali accertamenti tecnici previsti dalle leggi di settore.

Trattandosi di prestazioni continuative, la verifica di conformità viene svolta in corso di esecuzione; la stessa è attuata dal RUP/DEC, che rilascia apposita certificazione, secondo le tempistiche di seguito indicate, inerentemente agli Ordini di Acquisto (ODA) evasi.

Il controllo delle prestazioni eseguito dal RUP/DEC o da suoi incaricati ha lo scopo di verificare l'efficacia del servizio offerto in termini di qualità/quantità e di accertare, al contempo, la regolarità e la puntualità nell'esecuzione delle prestazioni.

Il RUP, previa verifica della regolarità contributiva dell'esecutore e dei subappaltatori, emetterà dunque il certificato di pagamento, a seguito del quale l'esecutore potrà emettere fattura.

I pagamenti saranno effettuati con cadenza bimestrale, dopo presentazione di regolare fattura elettronica da parte dell'Aggiudicatario, la cui emissione potrà avvenire solo in seguito ad emissione del Certificato di Pagamento da parte del RUP, a seguito di riscontro di avvenuta regolare esecuzione del servizio; la liquidazione avverrà, previa verifica della regolarità contributiva mediante acquisizione del DURC on-line, mediante accreditamento sul "conto corrente dedicato" alla presente commessa individuato dall'Aggiudicatario.

Ai sensi dell'art.11, comma 6, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., sull'importo netto di ciascuna fattura è operata una ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento). Tali ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione del certificato di regolare esecuzione finale, previo rilascio del DURC.

I pagamenti saranno effettuati, seguito della verifica della corretta esecuzione delle prestazioni, entro 30 (trenta) giorni dalla data di ricevimento di regolare fattura elettronica, e comunque a seguito di esito positivo delle citate verifiche, tramite piattaforma SDI, trasmessa al seguente codice univoco ufficio: UFTS9R.

In caso di ritardo di pagamento delle retribuzioni da parte dell'Aggiudicatario, il RUP opererà ai sensi dell'art.11, comma 6, del medesimo Decreto.

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

L’Aggiudicatario non potrà pretendere interessi per l’eventuale ritardo del pagamento dovuto, qualora questo dipenda dall’espletamento di obblighi normativi necessari a renderlo esecutivo.

10 PENALI

Le prestazioni contrattuali dovranno necessariamente essere conformi alle caratteristiche tecniche ed alle specifiche indicate nei documenti di gara e negli allegati contrattuali. L’Aggiudicatario sarà in ogni caso tenuto ad osservare, nell’esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore, nonché quelle che dovessero essere successivamente emanate.

Nelle ipotesi di ritardato adempimento delle prestazioni contrattuali, che non siano imputabili all’IGEA, a forza maggiore e/o a caso fortuito, verranno applicate le penali di seguito elencate:

- qualora l’Aggiudicatario che sia tenuto non effettui o effettui in ritardo l’invio della relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile o la relazione sull’avvenuto assolvimento degli obblighi previsti sul diritto al lavoro delle persone con disabilità, così come previsto all’art.7 del presente Capitolato, subirà l’addebito, per ogni relazione non inviata e per ogni giorno lavorativo di ritardo, della penale nella misura dello 0,5‰ (zero virgola cinque per mille) dell’ammontare contrattuale (IVA esclusa);
- qualora l’Aggiudicatario non effettui o effettui in ritardo il ritiro dei campioni dalla sede indicata da IGEA, così come previsto all’Art. 4.1 del presente Capitolato, subirà l’addebito, per ogni giorno lavorativo di ritardo, della penale nella misura dello 1,0‰ (uno virgola zero per mille) dell’ammontare contrattuale (IVA esclusa), fino all’importo massimo del 10% del valore del Contratto di servizio (IVA esclusa), oltre all’addebito degli eventuali danni;
- qualora l’Aggiudicatario non rispetti i termini di conservazione dei campioni indicati all’Art. 4.1 del presente Capitolato, subirà l’addebito, per ogni giorno lavorativo accertato di mancata conservazione, della penale nella misura dello 0,5‰ (zero virgola cinque per mille) dell’ammontare contrattuale (IVA esclusa), fino all’importo massimo del 10% del valore del Contratto di servizio (IVA esclusa), oltre all’addebito degli eventuali danni;
- qualora l’Aggiudicatario non rispetti i tempi analitici standard indicati nell’Allegato 1 al presente Capitolato Speciale, subirà l’addebito, per ogni giorno lavorativo di ritardo, della penale nella misura dello 0,5‰ (zero virgola cinque per mille) dell’ammontare contrattuale (IVA esclusa), fino all’importo massimo del 10% del valore del Contratto di servizio (IVA esclusa), oltre all’addebito degli eventuali danni;
- qualora l’Aggiudicatario non rispetti i tempi analitici minimi indicati in sede di offerta nel “Allegato C - Dichiarazione tecnica e tempistiche” nel caso di analisi in modalità “Urgente”, subirà l’addebito, per ogni giorno lavorativo di ritardo, della penale nella misura dello 1,5‰ (uno virgola cinque per mille) dell’ammontare contrattuale (IVA esclusa), fino all’importo massimo del 10% del valore del Contratto di servizio (IVA esclusa), oltre all’addebito degli eventuali danni;
- qualora, a seguito di sospensione, l’Aggiudicatario non effettui o effettui in ritardo la ripresa degli interventi rispetto alla data fissata dal RUP con apposito verbale, subirà l’addebito, per ogni giorno lavorativo di ritardo, della penale nella misura del 1,5‰ (uno virgola cinque per mille) dell’ammontare contrattuale (IVA esclusa), oltre all’addebito degli eventuali danni.

L’importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10% (dieci per cento) dell’ammontare netto contrattuale (IVA esclusa); qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale, trova applicazione l’art.122 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., in materia di risoluzione del contratto.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all’applicazione delle penali verranno contestati all’Aggiudicatario per iscritto dal Responsabile Unico del Progetto, sentito il Direttore dell’Esecuzione del Contratto.

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE	Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735	Rev.	00
		Data	19/03/2026
		File	DT01CAP07_00_2026

L’Aggiudicatario dovrà comunicare in ogni caso le proprie deduzioni nel termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accoglibili a giudizio dell’IGEA ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato, potranno essere applicate le penali sopra indicate.

Nel caso di applicazione delle penali, IGEA provvederà a recuperare l’importo sulla fattura ovvero, in alternativa, ad incamerare la cauzione per la quota parte relativa ai danni subiti.

11 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Fermo quanto previsto nei precedenti articoli, IGEA si riserva la facoltà di chiedere la risoluzione del Contratto oggetto del presente Capitolato, ai sensi e per gli effetti di cui all’art. 1456 c.c., nei seguenti casi:

- a) qualora fosse accertato il venir meno dei requisiti richiesti dagli art.94-95-98 del D.Lgs.36/2023 e ss.mm.ii.;
- b) mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta da parte dell’IGEA;
- c) gravi e/o ripetute inadempienze agli obblighi contrattuali anche con riguardo ai tempi di esecuzione;
- d) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e l’assicurazione obbligatoria del personale;
- e) sospensione o rallentamento dell’attività da parte dell’appaltatore senza giustificato motivo in modo da pregiudicare la regolarità del servizio;
- f) subappalto non autorizzato;
- g) perdita da parte dell’appaltatore dei requisiti per l’esecuzione dell’attività quali il fallimento, l’irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità a contrattare con le Pubbliche Amministrazioni;
- h) in caso di mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, ai sensi e per gli effetti dell’art.3, comma 9 bis, della L. 136/2010 e ss.mm.ii.;
- i) in caso di annullamento del provvedimento amministrativo di aggiudicazione;
- j) qualora le penali associate agli inadempimenti, così come riportate all’art.10 del presente Capitolato, superino del 10% del valore del Contratto (IVA esclusa);
- k) qualora fosse accertata grave negligenza o frode nell’esecuzione degli obblighi contrattuali.

Qualora, entro i 5 (cinque) giorni dalla data di ricevimento della contestazione dell’inadempienza, l’Aggiudicatario non abbia provveduto a sanare completamente la stessa, il Contratto si riterrà risolto, salve tutte le azioni di rivalsa da parte di IGEA.

In caso di risoluzione del Contratto per inadempienza dell’Aggiudicatario, IGEA ha diritto ad incamerare il deposito cauzionale definitivo a titolo di penale e di affidare a terzi il Contratto o la parte rimanente di questo in danno dell’Aggiudicatario inadempiente.

IGEA si riserva di agire nelle sedi e con i mezzi più opportuni e più idonei per ottenere il risarcimento integrale del danno qualora fosse di valore superiore all’entità della cauzione stessa.

L’affidamento a terzi viene notificato alla Ditta inadempiente con Posta Elettronica Certificata (pec), con l’indicazione dei nuovi termini di esecuzione del servizio affidata e degli importi relativi. Alla Ditta inadempiente sono addebitate le maggiori spese sostenute dall’Azienda rispetto a quelle previste dal Contratto risolto. Esse sono prelevate da eventuali crediti dell’Aggiudicatario. Nel caso di minore spesa nulla compete all’Aggiudicatario inadempiente.

L’esecuzione in danno non esimerà l’Aggiudicatario dalle responsabilità civili e penali in cui la stessa possa incorrere a norma di legge per i fatti che hanno motivato la risoluzione del rapporto contrattuale. Analoga procedura verrà seguita nel caso di disdetta anticipata del Contratto da parte dell’Aggiudicatario senza giustificato motivo o giusta causa.

	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE	Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735	Rev.	00
		Data	19/03/2026
		File	DT01CAP07_00_2026

12 TRATTAMENTO DEI DATI

Il trattamento dei dati sarà svolto nel rispetto dei principi e delle disposizioni di cui al Regolamento UE 2016/679 (GDPR).

In conformità a quanto previsto dal predetto Regolamento, i dati già assunti o che verranno tratta-ti/comunicati, nel corso dello svolgimento dell’incarico, dovranno essere utilizzati esclusivamente per le finalità indicate.

13 NORMA DI RINVIO

Per quanto non previsto specificatamente nella documentazione di gara, si fa riferimento alle vigenti disposizioni legislative.

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE	Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735	Rev.	00
		Data	19/03/2026
		File	DT01CAP07_00_2026

ALLEGATO 1 – TIPOLOGIE DI ANALISI E SERVIZI RICHIESTI

TABELLA 1 - Determinazioni analitiche su matrici liquide (matrici ambientali, rifiuti, eluato)			
Pos.	Descrizione	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
1	pH	55	5
2	Conducibilità elettrica specifica	1	5
3	Potenziale Redox	1	5
4	Temperatura	35	5
5	TDS	1	5
6	Ossigeno disciolto	1	5
7	Colore	1	5
8	Odore	1	5
9	Torbidità	70	5
10	Stato fisico	1	5
11	Durezza (°F)	180	5
12	Residuo fisso 180°C	30	5
13	Solidi sospesi	155	5
14	Solidi sedimentabili	1	5
15	Materiali grossolani	1	5
16	Residuo a 105°C	1	5
17	Residuo a 550°C	1	5
18	Residuo a 600°C	1	5
19	Peso specifico	1	5
20	Infiammabilità	1	5
21	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	55	5
22	Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	1	7
23	S.A.R. (rapporto assorbimento sodio)	1	5
24	Carbonio totale	1	5
25	Carbonio organico totale (TOC)	1	5
26	Carbonio organico disciolto (DOC)	1	5
27	Alcalinità	180	5
28	Anidride carbonica libera	1	5
29	Azoto totale	175	5
30	Azoto organico	1	5
31	Fosforo totale	125	5
32	Zolfo totale	1	5
33	Cloro attivo libero	1	5
34	Cloro residuo totale	1	5

TABELLA 1 - Determinazioni analitiche su matrici liquide (matrici ambientali, rifiuti, eluato)

Pos.	Descrizione	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
35	Ammoniaca totale	300	5
36	Ammoniaca non ionizzata	1	5
37	Bromuri	1	5
38	Bromati	1	5
39	Cloruri	125	5
40	Clorati	1	5
41	Cloriti	1	5
42	Solfati	460	5
43	Solfuri	35	5
44	Fluoruri	260	5
45	Ortofosfati	90	5
46	Nitrati	125	5
47	Nitriti	255	5
48	Acetati	1	5
49	1 anione in IC	1	5
49a	Set fino a 3 anioni in IC	205	5
49b	Set fino a 5 anioni in IC	140	5
49c	Set fino a 8 anioni in IC	80	5
50	Cianuri liberi (MU 2251:08 - par.6.4)	270	5
51	Cianuri totali	35	5
52	Cianati	1	5
53	Metalli/metalloidi in ICP-OES (determinazione singolo metallo)	70	5
53a	Metalli/metalloidi in ICP-OES (determinazione singolo metallo dal 2° fino a 5 metalli)	90	5
53b	Metalli/metalloidi in ICP-OES (determinazione singolo metallo oltre i 5 metalli)	1	5
53c	Metalli/metalloidi in ICP-OES (determinazione totale 15 metalli)	1	5
53d	Metalli/metalloidi in ICP-OES (determinazione totale 30 metalli)	1	5
54	Metalli/metalloidi in ICP-MS (determinazione singolo metallo)	1	5
54a	Metalli/metalloidi in ICP-MS (determinazione singolo metallo dal 2° fino a 5 metalli)	90	5
54b	Metalli/metalloidi in ICP-MS (determinazione singolo metallo oltre i 5 metalli)	30	5
54c	Metalli/metalloidi in ICP-MS (determinazione totale 5 metalli)	30	5
54d	Metalli/metalloidi in ICP-MS (determinazione totale 10 metalli)	1	5
54e	Metalli/metalloidi in ICP-MS (determinazione totale 15 metalli)	250	5

TABELLA 1 - Determinazioni analitiche su matrici liquide (matrici ambientali, rifiuti, eluato)

Pos.	Descrizione	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
54f	Metalli/metalloidi in ICP-MS (determinazione totale 30 metalli)	260	5
55	Metalli/metalloidi con determinazione strumentale in AAS tecnica vapori freddi/idruri (determinazione singolo elemento)	510	5
56	Cromo esavalente	280	5
57	Silice	90	5
58	Bilancio ionico	70	Massimo tempo tra i tempi associati ai parametri utilizzati per il calcolo
59	Tensioattivi anionici	1	5
60	Tensioattivi cationici	1	5
61	Tensioattivi non ionici	1	5
62	Idrocarburi totali espressi come n-esano (con indicazione di IC<12 e IC>12)	120	5
63	IC<12	20	5
64	IC>12	20	5
65	Speciazione idrocarburi ai fini dell'analisi di rischio (MADEP)	1	7
66	Grassi e oli animali e vegetali	1	5
67	Oli minerali	1	5
68	Idrocarburi aromatici monociclici (determinazione singolo composto)	1	5
68a	Idrocarburi aromatici monociclici (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
68b	Idrocarburi aromatici monociclici (determinazione singolo composto oltre il 5°)	1	5
68c	Set Idrocarburi aromatici monociclici (Benzene-Etilenzene-Stirene-Toluene- para-Xirene con eventuale sommatoria)	25	5
69	IPA (determinazione singolo composto)	1	5
69a	IPA (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
69b	IPA (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	5
69c	Set IPA (parametri 29-38 tab.2 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	25	5
70	Idrocarburi Alifatici alogenati (determinazione singolo composto)	1	5
70a	Idrocarburi Alifatici alogenati (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
70b	Idrocarburi Alifatici alogenati (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	5
70c	Idrocarburi Alifatici alogenati (fino a 15 composti con eventuali sommatorie)	1	5
70d	Set Idrocarburi Alifatici alogenati cancerogeni e non (parametri 39-57 tab.2 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	25	5

TABELLA 1 - Determinazioni analitiche su matrici liquide (matrici ambientali, rifiuti, eluato)

Pos.	Descrizione	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
71	Solventi clorurati totali	1	5
72	Nitrobenzeni e clorobenzeni (determinazione singolo composto)	1	5
72a	Nitrobenzeni e clorobenzeni (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
72b	Nitrobenzeni e clorobenzeni (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	5
72c	Set Nitrobenzeni (parametri 58-61 tab.2 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	1	5
72d	Set clorobenzeni (parametri 62-68 tab.2 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	10	5
72e	Set Nitrobenzeni e clorobenzeni (parametri 58-68 tab.2 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	1	5
73	Fenoli e composti fenolici (determinazione singolo composto)	1	5
73a	Fenoli e composti fenolici (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
73b	Fenoli e composti fenolici (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	5
73c	Set Fenoli e composti fenolici (parametri 69-72 tab.2 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	10	5
74	Indice fenolo	1	5
75	Ammine aromatiche (determinazione singolo composto)	1	5
75a	Ammine aromatiche (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
75b	Ammine aromatiche (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	5
75c	Set ammine aromatiche (parametri 73-75 tab.2 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	10	5
76	Fitofarmaci (determinazione singolo composto)	1	5
76a	Fitofarmaci (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
76b	Fitofarmaci (determinazione singolo composto oltre il 5°)	1	5
76c	Set Fitofarmaci (parametri 76-86 tab.2 Allegato 5 Titolo V Parte IV)	1	5
77	Alcoli alifatici (determinazione singolo composto)	1	5
77a	Alcoli alifatici (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
77b	Alcoli alifatici(determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	5
78	Aldeidi totali	1	5
79	Solventi organici azotati totali	1	5
80	Sommatoria PCDD-PCDF (espressi in µg/L e conversione T.E.F.)	5	10
81	PCB	10	5
82	PCT	1	5
83	Composti organostannici	1	7

TABELLA 1 - Determinazioni analitiche su matrici liquide (matrici ambientali, rifiuti, eluato)

Pos.	Descrizione	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
84	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (determinazione singolo composto)	1	5
84a	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
84b	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	5
84c	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (totale determinazione 10 composti comprese eventuali sommatorie)	1	5
84d	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (totale determinazione 20 composti comprese eventuali sommatorie)	1	5
84e	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (totale determinazione 25 composti comprese eventuali sommatorie)	1	5
84f	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (totale determinazione 30 composti comprese eventuali sommatorie)	1	5
84g	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (totale determinazione 40 o più composti comprese eventuali sommatorie)	1	5
85	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (determinazione singolo composto inclusa estrazione/purificazione)	1	5
85a	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
85b	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	5
85c	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (totale determinazione 10 composti inclusa estrazione/purificazione)	1	5
85d	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (totale determinazione 20 composti inclusa estrazione/purificazione)	1	5
85e	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (totale determinazione 30 composti inclusa estrazione/purificazione)	1	5
85f	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (totale determinazione 40 composti inclusa estrazione/purificazione)	1	5
85g	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (totale determinazione 50 o più composti inclusa estrazione/purificazione)	1	5
86	Composti organici in GC-ECD (determinazione singolo composto inclusa estrazione purificazione)	1	5
86a	Composti organici in GC-ECD (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
86b	Composti organici in GC-ECD (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	5

TABELLA 1 - Determinazioni analitiche su matrici liquide (matrici ambientali, rifiuti, eluato)

Pos.	Descrizione	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
86c	Composti organici in GC-ECD (totale determinazione 10 composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
86d	Composti organici in GC-ECD (totale determinazione 20 composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
86e	Composti organici in GC-ECD (totale determinazione 25 composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
86f	Composti organici in GC-ECD (totale determinazione 35 composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
86g	Composti organici in GC-ECD (totale determinazione 50 o più composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
87	Composti organici in GC-FID (determinazione singolo composto inclusa estrazione purificazione)	1	5
87a	Composti organici in GC-FID (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
87b	Composti organici in GC-FID (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	5
87c	Composti organici in GC-FID (totale determinazione 10 composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
87d	Composti organici in GC-FID (totale determinazione 20 composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
87e	Composti organici in GC-FID (totale determinazione 25 composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
87f	Composti organici in GC-FID (totale determinazione 35 composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
87g	Composti organici in GC-FID (totale determinazione 50 o più composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
88	Composti organici in HPLC (determinazione singolo composto inclusa estrazione purificazione)	1	5
88a	Composti organici in HPLC (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
88b	Composti organici in HPLC (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	5
88c	Composti organici in HPLC (totale determinazione 10 composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
88d	Composti organici in HPLC (totale determinazione 20 composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
88e	Composti organici in HPLC (totale determinazione 25 composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
88f	Composti organici in HPLC (totale determinazione 35 composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
88g	Composti organici in HPLC (totale determinazione 50 o più composti inclusa estrazione purificazione)	1	5
89	Analisi qualitativa GC-MS	1	5
90	Amianto (fibre A>10mm)	1	5
91	Escherichia Coli	1	5
92	Enterococchi	1	5
93	Pseudomonas aeruginosa	1	6
94	Conteggio delle colonie a 22°C	1	5
95	Conteggio delle colonie a 37°C	1	5

TABELLA 1 - Determinazioni analitiche su matrici liquide (matrici ambientali, rifiuti, eluato)

Pos.	Descrizione	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
96	Salmonella	1	6
97	Alghe	1	5
98	Batteriofagi anti E.Coli	1	5
99	Elminti	1	5
100	Enterobatteri patogeni	1	6
101	Enterovirus	1	10
102	Funghi	1	10
103	Protozoi	1	5
104	Stafilococchi patogeni	1	5
105	Clostridium perfringens (spore comprese)	1	5
106	Nematodi	1	5
107	Saggio tossicità acuta	1	10
108	Parametro da calcolo	1	Massimo tempo tra i tempi associati ai parametri utilizzati per il calcolo
109	Solfiti	35	5
110	Cianuri liberi (MU 2251:08 - par.6.5)	25	5
111	Preparativa propedeutica alla stabilizzazione dei metalli nelle acque (acidificazione con acido nitrico pH>2 e filtrazione 45mm)	1	5

TABELLA 2 - Determinazioni analitiche su matrici solide (matrici ambientali abiotiche e rifiuti)

Pos.	Descrizione	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
1	Scheletro	1	5
2	Residuo secco 105°C	285	6
3	Residuo a 600°C	1	6
4	Preparazione matrice solida propedeutica all'attività analitica (omogeneizzazione, essiccazione, finalizzazione)	1	6
5	Peso specifico apparente	5	6
6	pH	285	6
7	Stato fisico	1	6
8	Infiammabilità	1	6
9	Potere calorifico inferiore (PCI)	1	6
10	Potere calorifico superiore (PCS)	1	6
11	Anioni solubili in acqua preparativa (solubilizzazione) (per la determinazione degli anioni in soluzione vedi tabella matrice liquida)	55	6 *
12	Zolfo totale	1	6

TABELLA 2 - Determinazioni analitiche su matrici solide (matrici ambientali abiotiche e rifiuti)

Pos.	Descrizione	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
13	Solfuri solubili in acido	1	6
14	Cianuri liberi	475	7
15	Cianuri totali	1	7
16	Carbonio totale	1	6
17	Carbonio organico totale (TOC/FOC)	280	6
18	Carbonio organico - elementale - inorganico (secondo DIN 19539)	1	6
19	Fosforo totale	1	6
20	Metalli/metalloidi in ICP-OES (determinazione singolo metallo inclusa mineralizzazione)	1	7
20a	Metalli/metalloidi in ICP-OES (determinazione singolo metallo dal 2° fino a 5 metalli)	1	7
20b	Metalli/metalloidi in ICP-OES (determinazione singolo metallo oltre i 5 metalli)	1	7
20c	Metalli/metalloidi in ICP-OES (determinazione totale 5 metalli inclusa mineralizzazione)	1	7
20d	Metalli/metalloidi in ICP-OES (determinazione totale 10 metalli inclusa mineralizzazione)	1	7
20e	Metalli/metalloidi in ICP-OES (determinazione totale 15 metalli inclusa mineralizzazione)	1	7
20f	Metalli/metalloidi in ICP-OES (determinazione totale 30 o più metalli inclusa mineralizzazione)	1	7
21	Metalli/metalloidi in ICP-MS (determinazione singolo metallo inclusa mineralizzazione)	1	7
21a	Metalli/metalloidi in ICP-MS (determinazione singolo metallo dal 2° fino a 5 metalli)	1	7
21b	Metalli/metalloidi in ICP-MS (determinazione singolo metallo oltre i 5 metalli)	1	7
21c	Metalli/metalloidi in ICP-MS (determinazione totale 10 metalli inclusa mineralizzazione)	95	7
21d	Metalli/metalloidi in ICP-MS (determinazione totale 15 metalli inclusa mineralizzazione)	420	7
21e	Metalli/metalloidi in ICP-MS (determinazione totale 30 o più metalli inclusa mineralizzazione)	1	7
22	Metalli/metalloidi con determinazione strumentale in AAS tecnica vapori freddi/idruri (determinazione singolo elemento)	515	7
23	Cromo esavalente	475	7
24	Idrocarburi leggeri IC ≤ 12	1	3
25	Idrocarburi pesanti IC > 12	1	7
26	Idrocarburi IC < 12 e Idrocarburi IC > 12	1	7
27	Idrocarburi totali	1	7
28	Olio minerale (da C10 a C40)	1	7
29	Speciazione idrocarburi ai fini dell'analisi di rischio (MADEP)	1	10
30	Idrocarburi aromatici monociclici (determinazione singolo composto)	1	5
30a	Idrocarburi aromatici monociclici (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
30b	Idrocarburi aromatici monociclici (determinazione singolo composto oltre il 5°)	1	5

TABELLA 2 - Determinazioni analitiche su matrici solide (matrici ambientali abiotiche e rifiuti)

Pos.	Descrizione	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
30c	Set Idrocarburi aromatici monociclici(Benzene-Etilenzene-Stirene-Toluene-Xilene-Sommatoria)	1	5
31	IPA (determinazione singolo composto)	1	8
31a	IPA (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	8
31b	IPA (determinazione singolo composto oltre il 5°)	1	8
31c	Set IPA (parametri 25-38 tab.1 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	1	8
32	Idrocarburi Alifatici alogenati (determinazione singolo composto)	1	5
32a	Idrocarburi Alifatici alogenati (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
32b	Idrocarburi Alifatici alogenati (determinazione singolo composto oltre il 5°)	1	5
32c	Set Idrocarburi Alifatici alogenati cancerogeni e non (parametri 39-57 tab.1 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	1	5
33	Nitrobenzeni e clorobenzeni (determinazione singolo composto)	1	8
33a	Nitrobenzeni e clorobenzeni (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	8
33b	Nitrobenzeni e clorobenzeni (determinazione singolo composto oltre il 5°)	1	8
33c	Set Nitrobenzeni (parametri 58-61 tab.1 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	1	8
33d	Set clorobenzeni (parametri 62-68 tab.1 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	1	8
33e	Set Nitrobenzeni e clorobenzeni (parametri 58-68 tab.1 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	1	8
34	Fenoli e composti fenolici (determinazione singolo composto)	1	8
34a	Fenoli e composti fenolici (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	8
34b	Fenoli e composti fenolici (determinazione singolo composto oltre il 5°)	1	8
34c	Set Fenoli e composti fenolici (parametri 69-75 tab.1 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	1	8
35	Ammine aromatiche (determinazione singolo composto)	1	8
35a	Ammine aromatiche (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	8
35b	Ammine aromatiche (determinazione singolo composto oltre il 5°)	1	8
35c	Set ammine aromatiche (parametri 76-81 tab.1 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06)	1	8
36	Fitofarmaci (determinazione singolo composto)	1	8
36a	Fitofarmaci (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	8
36b	Fitofarmaci (determinazione singolo composto oltre il 5°)	1	8
36c	Set Fitofarmaci (parametri 82-91 tab.1 Allegato 5 Titolo V Parte IV)	1	8
37	Alcoli alifatici (determinazione singolo composto)	1	8
37a	Alcoli alifatici (determinazione singolo composto dal 2°fino a 5 composti)	1	8
37b	Alcoli alifatici(determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	8
37c	Sommatoria PCDD-PCDF (espressi in mg/kg e conversione T.E.)	1	15

TABELLA 2 - Determinazioni analitiche su matrici solide (matrici ambientali abiotiche e rifiuti)

Pos.	Descrizione	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
38	PCDD-PCDF + DL-PCB	10	15
39	PCB	10	8
40	PCT	1	8
41	Composti organostannici	1	10
42	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (determinazione singolo composto)	1	5
42a	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	5
42b	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	5
42c	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (totale determinazione 10 composti comprese eventuali sommatorie)	1	5
42d	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (totale determinazione 20 composti comprese eventuali sommatorie)	1	5
42e	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (totale determinazione 25 composti comprese eventuali sommatorie)	1	5
42f	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (totale determinazione 30 composti comprese eventuali sommatorie)	1	5
42g	Composti organici volatili VOC in Purge & Trap + GC-MS (totale determinazione 40 o più composti comprese eventuali sommatorie)	1	5
43	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (determinazione singolo composto inclusa estrazione/purificazione)	1	8
43a	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	8
43b	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	8
43c	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (totale determinazione 10 composti inclusa estrazione/purificazione)	1	8
43d	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (totale determinazione 20 composti inclusa estrazione/purificazione)	1	8
43e	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (totale determinazione 30 composti inclusa estrazione/purificazione)	1	8
43f	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (totale determinazione 40 composti inclusa estrazione/purificazione)	1	8
43g	Composti organici semivolatili SVOC in GC-MS (totale determinazione 50 o più composti inclusa estrazione/purificazione)	1	8
44	Composti organici in GC-ECD (determinazione singolo composto inclusa estrazione purificazione)	1	8
44a	Composti organici in GC-ECD (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	8
44b	Composti organici in GC-ECD (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	8
44c	Composti organici in GC-ECD (totale determinazione 10 composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
44d	Composti organici in GC-ECD (totale determinazione 20 composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
44e	Composti organici in GC-ECD (totale determinazione 25 composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
44f	Composti organici in GC-ECD (totale determinazione 35 composti inclusa estrazione purificazione)	1	8

TABELLA 2 - Determinazioni analitiche su matrici solide (matrici ambientali abiotiche e rifiuti)

Pos.	Descrizione	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
44g	Composti organici in GC-ECD (totale determinazione 50 o più composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
45	Composti organici in GC-FID (determinazione singolo composto inclusa estrazione purificazione)	1	8
45a	Composti organici in GC-FID (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	8
45b	Composti organici in GC-FID (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	8
45c	Composti organici in GC-FID (totale determinazione 10 composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
45d	Composti organici in GC-FID (totale determinazione 20 composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
45e	Composti organici in GC-FID (totale determinazione 25 composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
45f	Composti organici in GC-FID (totale determinazione 35 composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
45g	Composti organici in GC-FID (totale determinazione 50 o più composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
46	Composti organici in HPLC (determinazione singolo composto inclusa estrazione purificazione)	1	8
46a	Composti organici in HPLC (determinazione singolo composto dal 2° fino a 5 composti)	1	8
46b	Composti organici in HPLC (determinazione singolo composto oltre i 5 composti)	1	8
46c	Composti organici in HPLC (totale determinazione 10 composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
46d	Composti organici in HPLC (totale determinazione 20 composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
46e	Composti organici in HPLC (totale determinazione 25 composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
46f	Composti organici in HPLC (totale determinazione 35 composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
46g	Composti organici in HPLC (totale determinazione 50 o più composti inclusa estrazione purificazione)	1	8
47	Analisi qualitativa GC-MS	1	8
48	Amianto	10	10
49	Analisi granulometrica su frazione ciotoli/ghiaie, ciascun taglio	1	8
50	Analisi granulometrica su frazione sabbia, ciascun taglio	285	8
51	Analisi granulometrica su frazione silt/argilla, ciascun taglio	280	8
52	Test di cessione secondo UNI 10802/2004 - UNI-EN 12457 - 2	65	10
53	Test di cessione secondo i metodi CEB/TS 14997 o CEN/TS 14429	1	20
54	Coefficiente di ripartizione solido/liquido (Kd) ai fini dell’analisi di rischio	280	10
55	Densità del suolo (ps) ai fini dell’analisi di rischio	1	8
56	Analisi merceologica	5	7

TABELLA 2 - Determinazioni analitiche su matrici solide (matrici ambientali abiotiche e rifiuti)

Pos.	Descrizione	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
57	Parametro da calcolo	1	Massimo tempo tra i tempi associati ai parametri utilizzati per il calcolo
58	Potenziale di ossidoriduzione (Eh)	1	5
59	Preparativa polveri + Materiale depositato	45	7
60	Azoto totale	1	6
61	Test Acid Base Accounting secondo UNI EN 15875:2011	1	20
62	Fluoruri	1	7
63	Solfati	1	7

Nota (*): i tempi indicati sono comprensivi della determinazione nella matrice liquida degli anioni estratti.

N.B.: I tempi indicati per attività analitiche successive a preparativa, scheletro, ecc., sono comprensivi delle attività preliminari

TABELLA 3 - Determinazioni analitiche su matrici vegetali (matrici vegetali edibili)

Pos.	Descrizione articolo	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
1	Preparazione matrice vegetale propedeutica all'attività analitica (omogeneizzazione, essiccazione, finalizzazione)	1	8
2	Metalli/metalloidi (determinazione singolo metallo inclusa mineralizzazione)	1	10
3	Metalli/metalloidi (determinazione singolo metallo fino a 10 metalli inclusa mineralizzazione)	1	10
4	Metalli/metalloidi (determinazione singolo metallo oltre i 10 metalli inclusa mineralizzazione)	1	10
5	Metalli/metalloidi (determinazione totale 10 metalli inclusa mineralizzazione)	1	10
6	Fluoro	1	10

TABELLA 4 - Pacchetti analitici su matrici liquide (matrici ambientali, rifiuti)

Pos.	Descrizione articolo	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
1	Caratterizzazione e classificazione rifiuto liquido. Residuo a 105°C, Residuo 600°C, peso specifico, stato fisico, infiammabilità, pH, metalli/metalloidi, Cr VI, anioni, CN liberi, CN totali, zolfo totale, solfuri, Carbonio totale (TC), Carbonio Organico Totale (TOC), Azoto totale, ammoniaca, COD, BOD5, solidi sospesi totali, solidi sedimentabili, Composti organici volatili in GC-MS, Composti organici semivolatili in GC-MS, PCDD/PCDF, amianto. Giudizio di classificazione rifiuto.	3	12
2	Caratterizzazione e classificazione rifiuto liquido. Residuo a 105°C, Residuo 600°C, peso specifico, stato fisico, pH, metalli/metalloidi, Cr VI anioni, CN liberi, CN totali, zolfo totale, solfuri, Carbonio totale (TC), Carbonio Organico Totale (TOC), Azoto totale, ammoniaca, COD, BOD5, solidi sospesi totali, solidi sedimentabili, Composti organici volatili in GC-MS, Composti organici semivolatili in GC-MS. Giudizio di classificazione rifiuto.	3	8
3	Caratterizzazione rifiuto liquido. Residuo a 105°C, Residuo 600°C, peso specifico, stato fisico, pH, metalli/metalloidi, Cr VI, anioni, zolfo totale, solfuri, Carbonio totale (TC), Carbonio Organico Totale (TOC), Azoto totale, ammoniaca, COD, BOD5, solidi sospesi totali, solidi sedimentabili, Composti organici volatili in GC-MS, Composti organici semivolatili in GC-MS. Giudizio di classificazione rifiuto.	3	8

TABELLA 5 - Pacchetti analitici su matrici solide (matrici ambientali, rifiuti)

Pos.	Descrizione articolo	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
1	Caratterizzazione rifiuto solido. Residuo a 105°C, Residuo 600°C, pH, peso specifico apparente, stato fisico, infiammabilità, metalli/metalloidi, Cr VI, anioni solubili in acqua, CN liberi, CN totali, zolfo totale, solfuri, Carbonio totale (TC), Carbonio Organico Totale (TOC), Carbonio Elementale (EC), Composti organici volatili in GC-MS, Composti organici semivolatili in GC-MS, PCDD/PCDF, amianto. Test di cessione. Analisi su eluato: pH, metalli, anioni solubili in acqua, Carbonio organico disciolto (DOC), Solidi totali disciolti a 180°C. Include le attività di preparazione campione ed eventuali riduzioni granulometriche. Giudizio di classificazione rifiuto e valutazioni per il conferimento in discarica.	3	15
2	Caratterizzazione rifiuto solido. Residuo a 105°C, Residuo 600°C, pH, peso specifico apparente, stato fisico, infiammabilità, metalli/metalloidi, Cr VI, anioni solubili in acqua, zolfo totale, solfuri, Carbonio totale (TC), Carbonio Organico Totale (TOC), Carbonio Elementale (EC), Composti organici volatili in GC-MS, Composti organici semivolatili in GC-MS, amianto. Test di cessione. Analisi su eluato: pH, metalli, anioni solubili in acqua, Carbonio organico disciolto (DOC), Solidi totali disciolti a 180°C.	35	10

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

TABELLA 5 - Pacchetti analitici su matrici solide (matrici ambientali, rifiuti)

Pos.	Descrizione articolo	Quantità presunte (n.)	Tempi standard di restituzione dei dati analitici (giorni lavorativi)
	Incluse le attività di preparazione campione ed eventuali riduzioni granulometriche. Giudizio di classificazione rifiuto e valutazioni per il conferimento in discarica.		
3	Caratterizzazione rifiuto solido. Residuo a 105°C, Residuo 600°C, pH, peso specifico apparente, stato fisico, infiammabilità, metalli/metalloidi, Cr VI, anioni solubili in acqua, zolfo totale, solfuri, Carbonio totale (TC), Carbonio Organico Totale (TOC), Carbonio Elementale (EC), Composti organici volatili in GC-MS, Composti organici semivolatili in GC-MS. Test di cessione. Analisi su eluato: pH, metalli, anioni solubili in acqua, Carbonio organico disciolto (DOC), Solidi totali disciolti a 180°C. Incluse le attività di preparazione campione ed eventuali riduzioni granulometriche. Giudizio di classificazione rifiuto e valutazioni per il conferimento in discarica.	3	10
4	Caratterizzazione rifiuto solido. Residuo a 105°C, Residuo 600°C, pH, peso specifico apparente, stato fisico, infiammabilità, metalli/metalloidi, Cr VI, anioni solubili in acqua, zolfo totale, solfuri, Carbonio totale (TC), Carbonio Organico Totale (TOC), Carbonio Elementale (EC), Composti organici volatili in GC-MS, Composti organici semivolatili in GC-MS. Test di cessione. Analisi su eluato: pH, metalli, anioni solubili in acqua, Carbonio organico disciolto (DOC), Solidi totali disciolti a 180°C. Test ANC. Prova geotecnica CBR. Incluse le attività di preparazione campione ed eventuali riduzioni granulometriche. Giudizio di classificazione rifiuto e valutazioni per il conferimento in discarica.	3	20
5	Capacità di scambio cationico (DM 13 settembre 1999 Met. XIII.1)	1	10
6	Capacità di scambio cationico (DM 13 settembre 1999 Met. XIII.2)	1	10
7	Calcare totale (DM 13 settembre 1999 Met. V.1)	1	10
8	Determinazione Cd, Pb, Zn assimilabili (*)	1	10
9	Estrazione secondo Protocollo SIN Piombino (**)	1	10
10	Estrazioni sequenziali secondo Protocollo Tessier modificato ISPRA (***)	1	10
11	Estrazione in EDTA (****)	1	10
12	Determinazione Hg volatile in campo con camera di flusso - campionamento (*****)	1	singolo giorno di campionamento
13	Determinazione Hg volatile in campo con camera di flusso - determinazione analitica (*****)	1	10

Nota (*): D.M. 13 settembre 1999 Met. XII.1-2 oppure Società Italiana Scienza del Suolo – SISS - Metodo "Indice di biodisponibilità per le piante di metalli pesanti in suoli contaminati"

Nota ():** ISPRA, ARPAT (2017). Applicazione di un metodo analitico per la valutazione della frazione bioaccessibile di arsenico in alcuni suoli di aree demaniali nel SIN di Piombino. https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/suolo-e-territorio/siti-contaminati/valutazione_frazione_bioaccessibile_arsenico_SIN_piombino.pdf

Nota (*):** Chiara Maggi, Jessica Bianchi, Manuela Dattolo, Silvia Mariotti, Antonella Cozzolino & Massimo Gabellini (2006). *Fractionation studies and bioaccumulation of cadmium, mercury and lead in two harbour areas*, Chemical Speciation & Bioavailability, 18:3, 95-103, <https://doi.org/10.3184/095422906782146203>

Nota (**):** D.M. 13 settembre 1999 Met. XII

Nota (***):** campionamento effettuato su fiala in hopcalite secondo Appendice B a Linee Guida SNPA 15/2018 e protocollo analitico conforme a Linea Guida SNPA 16/2018

 IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	Tipo Documento: CAPITOLATO SPECIALE		Id.	DT01CAP07_2026
	PROCEDURA NEGOZIATA, EX ART.50, CO.1 LETT E), DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II., PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, CON UNICO OPERATORE, PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ANALISI CHIMICHE E RELATIVI SERVIZI CONNESSI. CIG: BCDF5E1735		Rev.	00
			Data	19/03/2026
			File	DT01CAP07_00_2026

TABELLA 6 – Prestazioni professionali		
Pos.	Descrizione articolo	Quantità presunte (n.)
1	Costo orario di campionamento per tecnico specializzato (Quantità in ore)	10
2	Rimborso chilometrico (€/km) per un massimo di 400 km ad intervento (Quantità in km)	1.500
3	Giudizio di classificazione rifiuto	40
4	Giudizio di classificazione rifiuto incluse indicazioni per valutazione conferibilità in discarica	1
5	Altro giudizio professionale (es. potabilità, ecc.)	1