

## CAPITOLATO SPECIALE E OBBLIGHI CONTRATTUALI

---

AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI CREAZIONE DI  
DATAWAREHOUSE, EVOLUZIONE DI REPORT E  
DATA ANALYTICS TRAMITE SAS E POWERBI

CIG. B7C1A151ED

**Responsabile Unico del Progetto:**

Ing. Pietro Abbati Marescotti

# 1. Introduzione

## 1.1 Glossario

Il presente glossario ha la finalità di agevolare la lettura e comprensione del presente documento, nonché la definizione, ai fini del presente documento, di terminologie non ancora formalizzate nel corrente vocabolario o la cui interpretazione potrebbe non essere univoca.

<b>Termine</b>	<b>Descrizione</b>
ASI	Area Sistemi Informativi.
CSEA	Cassa per i servizi energetici e ambientali.
Data Science	Studio dei dati per estrarre informazioni dettagliate per il business.
Dichiarazione	Documento tecnico ed operativo dove sono raccolte ed elaborate le informazioni inserite tramite i sistemi di raccolta dati. Possono essere firmate digitalmente e costituiscono la base per la definizione delle informazioni contabili.
FTE	Full Time Equivalent – “risorsa equivalente a tempo pieno”, ovvero le risorse necessarie per svolgere una determinata attività o realizzare un progetto, dove un FTE corrisponde sostanzialmente ad un giorno-persona. Con riferimento all’organico per un’attività o un progetto un FTE corrisponde ad una risorsa disponibile a tempo pieno per l’intervallo temporale considerato.
Fornitore	Il soggetto aggiudicatario della presente procedura di affidamento.
Gantt	Strumento versatile per rappresentare e visualizzare le tempistiche di avanzamento di un progetto.
Gestionale	Applicativo di backoffice utilizzato per l’operatività degli uffici tecnici. Prevede la conservazione delle informazioni su un insieme di specifiche basi dati.
Gestione Progetti	Software Redmine, utilizzato per la pianificazione di progetti e per il tracciamento delle attività, richieste, ticket e bug tramite interfaccia web, nonché per parte della documentazione.
PSN	Il Polo Strategico Nazionale (PSN) è l’infrastruttura ad alta affidabilità che ha l’obiettivo di dotare la Pubblica Amministrazione di tecnologie e infrastrutture cloud che possano beneficiare delle più alte garanzie di

	affidabilità, resilienza e indipendenza. Il Dipartimento per la trasformazione digitale ha promosso la creazione del Polo Strategico Nazionale. Vedasi <a href="https://innovazione.gov.it/dipartimento/focus/polostrategico-nazionale/">https://innovazione.gov.it/dipartimento/focus/polostrategico-nazionale/</a>
KPI	Key Performance indicator: serve per valutare l'andamento dei processi aziendali.
Report	Ai soli fini del presente capitolato si definisce in maniera succinta con il termine "report" l'insieme delle attività di creazione di prospetti informativi, grafici, estrazioni dati o creazioni di dashboard, statiche o dinamiche.
Riconciliazione	Processo di elaborazione dati il cui scopo è quello di individuare la corrispondenza tra le informazioni di una dichiarazione e quelle del relativo movimento bancario.
SAP	Procedimento amministrativo che non fa riferimento ad una componente tariffaria.
SII	SII Sistema informativo Integrato (SII), istituito presso l'Acquirente Unico con la legge del 13 agosto 2010, n. 129/10, ha la finalità di gestire i flussi informativi fra i soggetti che partecipano ai mercati dell'energia elettrica e del gas secondo le regole e i procedimenti definiti dall'Autorità. CSEA definisce ed organizza flussi informativi in sinergia con il SII.

## 1.2 Profilo della CSEA

La Cassa per i Servizi Energetici e Ambientali è un ente pubblico economico, così denominato ai sensi dell'art. 1, comma 670, della L. 208/2015 (Legge di Stabilità 2016), che opera nei settori dell'energia e dell'ambiente.

La sua missione principale è la riscossione di alcune componenti tariffarie dagli operatori; tali componenti vengono raccolte nei conti di gestione dedicati e successivamente erogate a favore delle imprese secondo regole emanate principalmente dall'Autorità di regolazione per energia reti e ambiente (ARERA) e del Ministero dello Sviluppo Economico.

La CSEA è sottoposta alla vigilanza ARERA e del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Le prestazioni patrimoniali imposte sono costituite dalle componenti tariffarie e da altri corrispettivi unitari che devono essere applicati al cliente finale in funzione dei dati di consumo e fatturazione; questi dati sono inviati dagli operatori dell'Energia e dell'Ambiente alla CSEA con dichiarazioni mensili, bimestrali, trimestrali, annuali ed una tantum, in parte per mezzo dei diversi servizi di data entry ospitati dal sito Internet della medesima CSEA.

## 1.3 Premessa

Il presente Capitolato speciale e obblighi contrattuali (di seguito Capitolato) è parte integrante della documentazione di gara e definisce le caratteristiche e le modalità di esecuzione dei servizi e delle attività volte a dotare la CSEA di realizzazioni di Software di analisi dati e reportistica di SAS ed ulteriori sistemi (es. PowerBI), la loro relativa gestione e formazione nonché gli aspetti di natura contrattuale.

## 1.4 Oggetto della gara

Oggetto della gara è l'ampliamento della capacità della CSEA nella creazione, manutenzione ed estensione dei report tramite la piattaforma SAS (versione già in uso e tutte le attività di migrazione ad una sua versione diversa), PowerBI ed eventuali ulteriori piattaforme analoghe quali ad esempio Qlik Sense / QlikView, Tableau, etc., al momento non ancora in uso presso la CSEA.

Oggetto della gara è quindi:

- a) lo sviluppo, la celere manutenzione e la pronta esecuzione di report richiesti dalla CSEA;
- b) la traslazione dei report già esistenti su una piattaforma su un'altra (es. da SAS a Qlik, da PowerBI a Tableau, etc.), ovviamente nei limiti della sostenibilità tecnica.
- c) la gestione sistemistica ed applicativa lato server e lato client di tutto quanto sia necessario e propedeutico alla corretta fruizione inclusi, a titolo esemplificativo e non esaustivo, installazione (o reinstallazione) dei sistemi e relativi plugin, configurazioni dei Sistemi Operativi dei server, inclusa la migrazione verso versione VIYA o altri software, etc.

L'oggetto della gara include, inoltre, le fasi di presa in carico delle attività al momento dell'avvio dell'esecuzione del contratto oggetto della presente gara e del passaggio di consegne.

## 1.5 Introduzione generale al Sistema Informativo CSEA

Il sistema informativo CSEA prevede dall'insieme delle informazioni e dei sistemi per la raccolta, la condivisione e l'elaborazione di quanto necessario alla corretta gestione dei processi di competenza della CSEA medesima.

Nel novero di quanto sopra enunciato, si evidenziano le seguenti principali aree applicative oggetto del presente Capitolato; ove non diversamente indicato i sistemi sono da intendersi *custom*:

1. Sistemi applicativi per la raccolta di informazioni tramite dichiarazioni da soggetti esterni;
2. Sistemi applicativi di *backoffice* per il controllo, la verifica ed ogni elaborazione necessaria da parte di CSEA;
3. Sistemi a supporto per il controllo, lo smistamento e lo scambio delle informazioni tra i sistemi, anche in integrazione con il sistema contabile SAP;

4. Sistemi per integrazioni ed API;
5. Sistemi di conservazione delle informazioni (es. database, NAS);
6. Ulteriori sistemi (ticketing, GIT, Nagios, etc.).

Per tutti i sistemi *custom* i DBMS utilizzati sono quasi esclusivamente MySQL. Per SAP il DB è SQL Server. La CSEA si riserva di adottare ulteriori tipologie di DB, siano esse SQL o NoSQL.

Tutti i server CSEA di produzione sono in modalità cloud su piattaforma PSN in IaaS.

Quanto qui esposto è da considerarsi come una referenza sommaria, indicativa ed in ogni caso non vincolante per la descrizione dei sistemi informativi atti a svolgere le attività istituzionali della CSEA.

È necessario che il Fornitore acquisisca rapidamente know-how sulle attività e sui sistemi della CSEA e sulla relativa archiviazione dei dati al fine di poter offrire il massimo valore aggiunto in termini di reportistica. La CSEA offrirà tutto il materiale in suo possesso utile allo scopo a fine di facilitare la fase di acquisizione del know-how da parte del fornitore.

La dotazione della CSEA ad oggi consiste:

- in una licenza SAS Analytics basata su SAS 9 (attualmente non SAS Viya) con il Visual Analytics, installato su un sistema 16 core ed attualmente basato su sistema operativo Windows.
- licenze di PowerBI come parte della suite Office365.

La CSEA si riserva di ampliare la propria dotazione ad altri software o a diverse versioni dei software già citati. Rimane in carico al fornitore l'installazione, configurazione, manutenzione di questi sistemi nonché la trasposizione dei report, dashboard e quant'altro verso altri sistemi.

## 2. Obiettivi realizzativi

### 2.1 Obiettivo realizzativo #1: creazione e manutenzione dei report

Le attività saranno da svolgersi e presso la sede CSEA o eccezionalmente da remoto, dietro indicazioni di volta in volta fornite dalla stessa CSEA. La richiesta di report è da considerarsi *a corpo* ovvero una offerta di piena disponibilità verso la CSEA per la creazione di report senza vincoli di numerosità.

Le tempistiche per la creazione dei report saranno concordate di volta in volta con gli uffici entro termini di ragionevolezza temporale (sia implementativa che rispondente alle priorità di business) ed in ogni caso non potranno eccedere i 20 giorni lavorativi a partire dalla richiesta. Sono esclusi

dal conteggio dei giorni lavorativi eventuali giornate di attesa per l'interazione con il personale CSEA o i suoi fornitori.

### 2.1.1. Censimento dei Report

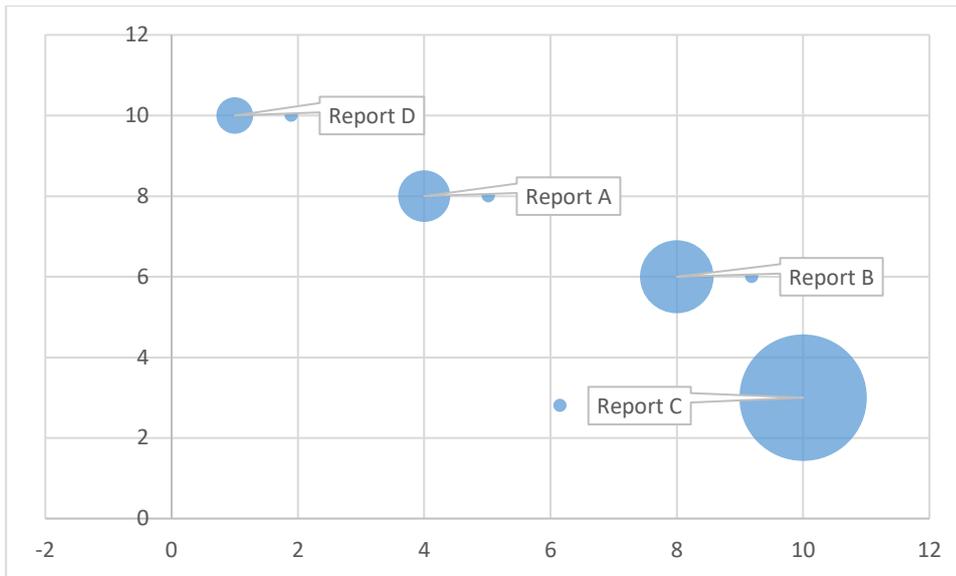
Il fornitore sarà chiamato a creare ex-novo, o aggiornare quanto ricevuto dal fornitore uscente, entro 30 giorni solari dall'avvio dell'esecuzione del contratto, e tenere costantemente aggiornato, un documento di "Censimento dei Report" ovvero un documento dettagliato che contenga un elenco completo di tutti i report presenti in un sistema o nell'ambito di un progetto. Questo documento fornisce una panoramica esaustiva delle informazioni riguardanti i report, inclusi i dettagli tecnici e funzionali.

Il Censimento dei Report è uno strumento essenziale per la gestione di questi, finalizzato ad una corretta catalogazione, tracciabilità e manutenzione delle informazioni relative. Fornisce una panoramica completa dei report attivi disponibili, semplifica la gestione dei cambiamenti e delle richieste di nuovi report e facilita la collaborazione tra gli utenti, gli sviluppatori e gli amministratori del sistema.

Il documento dovrà riportare almeno le seguenti informazioni:

- Elenco dei report: vengono elencati tutti i report e le estrazioni di dati presenti nel sistema, identificati con un nome univoco o un codice di riferimento.
- Descrizione: ogni report è accompagnato da una descrizione che ne spiega l'obiettivo e la finalità. Questo aiuta a comprendere quali informazioni vengono fornite dal report e a quale scopo viene utilizzato. La descrizione dovrà essere resa intellegibile anche da chi non fruisce direttamente del report.
- Per ciascun report andranno definiti/raccolti dagli uffici i valori di rilevanza e tempestività di aggiornamento per gli uffici, a seguito di interviste verso loro, su due scale a 10 valori (simil-matrice di Eisenhower). Dovrà essere fornita anche una matrice visuale complessiva di tutti i report presenti nel Censimento (asse delle ordinate: rilevanza funzionale; asse delle ascisse: tempestività di aggiornamento; raggio dell'indicatore: complessità di esecuzione). In caso di complessità visiva, il fornitore dovrà proporre modalità alternative per la visualizzazione riepilogativa.

	<b>Rilevanza funzionale (ascisse)</b>	<b>Tempestività di aggiornamento (ordinate)</b>	<b>Complessità di esecuzione (raggio)</b>
<i>Report A</i>	4	8	0,5
<i>Report B</i>	8	6	1
<i>Report C</i>	10	3	3
<i>Report D</i>	1	10	0,25



- Specifiche funzionali, inclusive di autore e data, inclusa la storicizzazione di eventuali revisioni.
- Specifiche tecniche dettagliate per ogni report. Queste possono includere informazioni come il tipo di report (ad esempio, tabellare, grafico, dashboard), il formato di output (PDF, Excel, HTML, URL, etc.), i criteri di selezione dei dati, i parametri di input, specifiche modalità di estrazione, le fonti dati utilizzate e le query SQL o i filtri applicati.
- Software utilizzato: PowerBI, SAS, Qlik Sense / QlikView, Tableau, etc.
- Layout e formattazione: indica il layout grafico del report, inclusa la disposizione dei dati, la struttura delle tabelle, gli elementi grafici utilizzati e gli eventuali colori o stili di formattazione.
- Frequenza di aggiornamento: riporta la frequenza con cui il report viene aggiornato o generato, ad esempio giornalmente, settimanalmente o mensilmente.
- Utenti o destinatari: viene indicato il pubblico o gli utenti a cui il report è destinato. Questo può includere ruoli specifici nell'organizzazione o gruppi di utenti che necessitano di accesso alle informazioni contenute nel report.
- Referente CSEA: un referente CSEA o un punto di contatto per ciascun report, che sia il *Single Point Of Contact* per la sua creazione, manutenzione e distribuzione.
- Valutazioni tecniche sull'implementazione in termini di implementazione, complessità, considerazioni di performance, errori possibili e quanto altro utile ad una piena considerazione tecnica.

Questo documento dovrà essere mantenuto costantemente aggiornato, con una nuova consegna il primo giorno lavorativo di ciascun mese solare, e potrà essere oggetto di revisione da parte della CSEA.

### 2.1.2 Data Dictionary

Si richiede al fornitore di creare o aggiornare, entro 30 giorni solari dall'avvio dell'esecuzione del contratto, e tenere costantemente aggiornato, un documento denominato "Data Dictionary", che descriverà i diversi DMBS, schema, DB presenti nei diversi sistemi della CSEA, la strutturazione

delle informazioni in essi contenuti, le relazioni ed ogni altra informazione utile alla generazione dei report.

Il fornitore dovrà costruire il documento basandosi sulla documentazione presente e disponibile nella CSEA, effettuando anche eventuali interviste con gli uffici della CSEA ed effettuando eventuale reverse engineering laddove necessario e più generale adoperandosi proattivamente per il conseguimento dell'obiettivo.

Questo documento dovrà essere mantenuto costantemente aggiornato, con una nuova consegna il primo giorno lavorativo di ciascun mese solare, e potrà essere oggetto di revisione da parte della CSEA.

## 2.2 Obiettivo realizzativo #2: gestione sistemistica ed applicativa server e client, migrazione a SAS VIYA o altro software

Si richiede che il fornitore abbia la gestione completa che, a titolo di esempio potrebbe essere sistemistica, applicativa, installazione client su tutto il personale CSEA, predisposizione di pacchetti, linee guida, e quant'altro di tutto ciò che si renderà necessario per il corretto funzionamento della piattaforma SAS e PowerBI, Qlik Sense / QlikView, Tableau, etc. rimanendo esplicitamente escluso l'acquisto di licenze.

Ciò potrebbe includere, a titolo esemplificativo, le installazioni o re-installazioni, la configurazione dei server, dei client, delle connessioni ai database o delle componenti dei software di reportistica sopra citati, l'installazione dei plugin anche verso ulteriori sistemi (SAP, Tibco, MySQL, etc.) e la correlata tempestiva risoluzione di eventuali criticità.

Il fornitore, ove necessario, dovrà indicare in maniera adeguata all'effettivo carico computazionale la numerosità dei server necessari, la potenza computazionale richiesta e le relative versioni dei Sistemi Operativi; a partire da queste ASI fornirà le relative macchine virtuali. Sarà verificata l'effettiva corrispondenza tra la potenza computazionale richiesta ed in caso di rilevante ingiustificata sproporzione, il fornitore sarà eventualmente chiamato a risponderne.

Il fornitore è chiamato inoltre ad operare per eventuali attività di riconfigurazione dei server a seguito di cambiamenti infrastrutturali e più in generale tutte le attività conseguenti ed inerenti atte a garantire la piena funzionalità verso gli utenti.

Qualora la CSEA deciderà di dotarsi di una diversa versione di SAS (es. VIYA), il fornitore sarà chiamato a prendere in carico e seguire tutte le attività di installazione, configurazione e trasposizione verso la nuova piattaforma.

In particolare, sotto l'ipotesi di migrazione ad una diversa versione di SAS o altro software di reportistica (SAS Viya, PowerBI, Qlik Sense / QlikView, Tableau, etc.), qualunque essa sia, ed in riferimento a quanto indicato nel Censimento dei Report, il fornitore provvederà ad effettuare la migrazione della reportistica verso la nuova piattaforma di una parte o di tutti i report, in relazione sia a quanto già realizzato in SAS Enterprise Guide, sia per quanto riguarda i report sviluppati in Visual Analytics o PowerBI, in conformità con i risultati ottenuti dal Censimento dei Report di cui lo stesso fornitore sarà responsabile. Ciò include, ad esempio, l'adeguamento dei report e applicativi alla nuova piattaforma (SAS Viya, PowerBI, Qlik Sense / QlikView, Tableau, etc.), la verifica e l'ottimizzazione delle funzionalità esistenti, nonché l'implementazione di eventuali miglioramenti identificati nel Censimento dei Report. L'obiettivo è garantire una transizione efficace e senza interruzioni verso la nuova piattaforma (SAS Viya, PowerBI, Qlik Sense / QlikView, Tableau, etc.), fornendo un ambiente operativo ottimizzato e migliorato per i report e le analisi aziendali.

## 2.3 Obiettivo realizzativo #3: presa in carico

La fase di presa in carico applicativa ha l'obiettivo principale di consentire l'acquisizione, da parte del Fornitore entrante, della conoscenza degli oggetti software e della relativa documentazione. La CSEA metterà a disposizione del Fornitore le informazioni in suo possesso (documentazione, database, sorgenti, etc.), ferma restando la necessità che il Fornitore si adoperi proattivamente (interviste agli uffici funzionali, lettura della documentazione disponibile, etc.) per la migliore comprensione dei sistemi affidatigli. Nella fase di presa in carico, il Fornitore dovrà produrre almeno i seguenti documenti (la produzione potrà avvenire anche attingendo o integrando la documentazione ricevuta):

- un Piano di Subentro, la cui conclusione delle attività dovrà avvenire entro e non oltre 30 giorni lavorativi dall'avvio del contratto;
- la documentazione "Data Dictionary" e "Censimento dei Report" già descritti, entro i 60 giorni lavorativi dall'avvio del contratto per la loro prima stesura;
- verbale di conclusione della presa in carico, entro e non oltre 30 giorni lavorativi dall'avvio del contratto, che indichi le competenze acquisite e le risorse formate (nominative) per ciascuna area di competenza.

La presa in carico dovrà concludersi entro e non oltre 30 giorni lavorativi dall'avvio del contratto ed il Fornitore entrante è chiamato ad assicurare la continuità del servizio.

Rimane esclusiva responsabilità del Fornitore l'acquisizione delle competenze attingendo dalla documentazione disponibile, da incontri con il Fornitore uscente e con il personale CSEA (sia funzionale che ASI) e comunque adoperandosi in autonomia per quanto necessario.

Le suddette attività e deliverable non sono esonerate nel caso in cui il Fornitore entrante sia lo stesso soggetto del Fornitore uscente.

## 2.4 Obiettivo realizzativo #4: passaggio di consegne

Il servizio di passaggio di consegna (o di hand over) comprende i documenti e le attività necessarie al trasferimento del know-how sui servizi oggetto dell'appalto al personale di CSEA e/o a terzi da questa designati, con l'obiettivo di rendere CSEA ed un eventuale ulteriore Fornitore totalmente autonomi nella gestione di quanto oggetto del presente Capitolato e delle successive evoluzioni. Il fornitore si impegna a consegnare la documentazione completa per il passaggio di consegne periodicamente, al termine di ogni mese solare.

L'erogazione del servizio prevede:

- La predisposizione e l'esecuzione di un documento (Piano per il "Passaggio di Consegna") che specifichi le modalità che si intende seguire (sessioni di formazione, meeting, affiancamenti, etc.), la stima e la tipologia di risorse professionali coinvolte, il piano delle attività da svolgere, gli aspetti che saranno oggetto di approfondimento, le informazioni che saranno fornite, i materiali e la documentazione che saranno messi a disposizione.
- I documenti aggiornati di "Data Dictionary" e "Censimento dei Report".

I documenti sopra riportati potranno essere suscettibili di approvazione da parte di CSEA. Nel caso in cui il passaggio di consegne avvenga al termine del contratto e sia quindi effettuato verso il nuovo Fornitore entrante, il Fornitore uscente dovrà produrre un report di chiusura, dando evidenza delle attività svolte per il passaggio di consegne e del livello di conoscenza ed autonomia raggiunto dalla parte discente. Il Fornitore Uscente dovrà fornire gli ulteriori chiarimenti o materiale richiesti dal Fornitore Entrante. Concluso il passaggio di consegne al Fornitore entrante, il Fornitore uscente dovrà comunque rimanere disponibile per almeno 6 mesi per eventuali richieste specifiche o approfondimenti. Il completamento del passaggio di consegne dovrà essere corredato (pena il mancato rilascio del benestare al pagamento oltre all'eventuale computo di penali ulteriori) dal rilascio completo di:

- Report di chiusura per le attività svolte e valutazione del livello di conoscenza ed autonomia raggiunto dal personale subentrante.
- Il completamento ed aggiornamento della documentazione prevista.
- Accettazione da parte della CSEA, sentito il fornitore subentrante, della completezza e qualità della documentazione e formazione ricevuta.

Nel caso in cui la CSEA accerti il mancato completamento delle suddette attività il Fornitore è obbligato ad assicurare l'operatività dei servizi della CSEA nelle more che le attività di passaggio di consegne vengano completate e validate dalla CSEA.

## 3. Modalità di esecuzione dei Servizi

Scopo del presente capitolo è integrare quanto già esposto con ulteriori informazioni valevoli per tutto il novero delle attività considerate.

### 3.1 Profili impiegati e loro gestione

L'aggiudicatario dovrà garantire un alto grado di responsabilizzazione dei profili impiegati, organizzazione, disciplina documentale ed operativa, specifica attitudine a lavorare per obiettivi, capacità di lavorare in team e rispetto delle scadenze pianificate, oltre che una stretta aderenza alle metodologie riportate nel presente Capitolato o comunque successivamente comunicate da parte della sola ASI. L'aggiudicatario dovrà garantire, altresì, flessibilità applicativa nel fronteggiare eventuali situazioni straordinarie, che dovessero intercorrere durante l'affidamento del contratto, e per le quali dovessero risultare necessarie attività integrative rispetto ai servizi previsti e disciplinati dal presente Capitolato.

Le risorse dovranno avere una solida capacità comunicativa verso il personale CSEA (tecnico e non), una sostanziale attitudine al problem solving con approcci strutturati ed orientati ad una qualità adeguata.

Si richiede che ciascuna risorsa impiegata abbia capacità espressive (scritte, verbali) della lingua italiana pari al livello C2 nel quadro di riferimento europeo Common European Framework of Reference for Languages (CEFR).

Nel novero delle normative vigenti, lo svolgimento delle attività oggetto del presente Capitolato dovrà avvenire presso la sede della CSEA, a meno di espliciti accordi con il Fornitore che la CSEA, a seconda della specifica risorsa o comunque dello specifico caso, si riserva di valutare.

La CSEA richiede la preventiva condivisione del CV delle risorse, siano esse previste presso la sede CSEA o da remoto, ed un colloquio con queste. La CSEA si riserva inoltre, in ogni momento dell'esecuzione del servizio, di richiedere la sostituzione di una o più risorse allocate dal Fornitore per la CSEA. Il Fornitore dovrà sempre garantire la sostituzione delle risorse richieste che dovranno essere prontamente e nel minor tempo possibile sostituite con ulteriori, rimanendo responsabile in ogni caso della continuità complessiva delle attività assegnate al fornitore.

È richiesto che almeno una risorsa sia stanziata presso la sede CSEA; eventuali ulteriori profili di risorse, anche con FTE<1, potranno operare da remoto.

Si richiede che le risorse abbiano ciascuna almeno una tra le seguenti certificazioni:

- SAS Certified Specialist: Base Programming Using SAS 9.\*
- SAS Visual Business Analytics
- SAS Data Manipulation and Techniques

## 3.2 SAL operativi intermedi

L'aggiudicatario sarà chiamato inoltre a redigere un SAL operativo intermedio di avanzamento con cadenza periodica e definita dalla CSEA, finalizzato alla rendicontazione e gestione delle attività.

I SAL operativi intermedi saranno valutati anche in termini di qualità della presentazione, aggiornamento dei contenuti, formattazione e pulizia grafica.

## 3.3 Ticketing, piano di lavoro e le diverse tipologie di Attività di Progetto

La gestione di tutte le attività pianificabili e degli incidenti (come da definizioni successive di *Tipologia della richiesta*) verrà gestita esclusivamente tramite ticket aperti sul sistema Gestione Progetti, messo a disposizione da CSEA.

Si riporta la nomenclatura attualmente in uso. CSEA si riserva di modificarla nel tempo per adeguarla ad eventuali future necessità.

Tipologia della richiesta	Descrizione
<i>Bug</i>	Comportamento errato del sistema, per il quale se ne richiede la risoluzione.
<i>Richiesta di Supporto</i>	L'inserimento, modifica o estrazione di dati o comunque l'esecuzione di attività che non comportano cambiamenti nelle logiche dei sistemi informatici. Alcuni esempi di richieste di supporto sono l'estrazione, l'inserimento o la rettifica di dati, la generazione di bollettini PagoPA ed altro.
<i>Funzionalità Aggiuntiva</i>	Richiesta per uno sviluppo minore (es. una nuova maschera o una piccola funzionalità non esistente). Tipicamente questa richiesta non è già censita nel piano di progetto iniziale. La mera classificazione in questa tipologia non è valevole ai fini di ulteriori considerazioni economiche di alcun tipo.
<i>Attività di Progetto</i>	Attività di più ampio respiro che possono includere diverse sotto-attività. Tipicamente, ma non esclusivamente, le attività di progetto sono già censite nel piano di progetto di risposta alla gara. La mera classificazione in questa tipologia non è valevole ai fini di ulteriori considerazioni economiche di alcun tipo.

Ogni richiesta, attività o problema rilevato dovrà essere classificata secondo i seguenti livelli di severità:

<i>Low</i>	La richiesta prevede una risoluzione con una maggiore elasticità temporale.
<i>Normal</i>	La richiesta indica una funzionalità del sistema che non risponde correttamente, ma ciò non inficia in maniera rilevante l'attività di business. Esistono soluzioni alternative che possono essere messe in campo sino alla risoluzione dell'attività.
<i>High</i>	La richiesta indica un problema che blocca una funzionalità sino a quando non è risolto. La funzionalità bloccata è rilevante per lo svolgimento del business. Esistono dei <i>workaround</i> possibili, sebbene onerosi.
<i>Urgent</i>	La richiesta prevede una risoluzione prioritaria rispetto ad altre attività. Gli impatti sono gravosi e non gestibili in alcun altro modo.

### 3.4 Gestione della Documentazione

Ogni intervento dovrà apportare, oltre alla realizzazione del sistema, anche un intervento di redazione della relativa documentazione, andando a chiarire – oltre a quanto implementato – anche il contesto di riferimento sul quale si è operato e le necessità funzionali o tecnologiche soddisfatte. Si prevede quindi un approccio ricorsivo per l'aggiornamento della documentazione con successivi incrementi periodici per migliorarne la completezza, leggibilità e fruibilità (c.d. "kaizen" documentale).

La CSEA si riserva di valutare periodicamente l'aggiornamento e la bontà della documentazione prodotta.

## 4. Fatturazione, SLA e Penali

In relazione alle attività oggetto del servizio si elencano di seguito, in modo specifico, gli SLA attesi e le penalità applicate in caso di mancato raggiungimento dei livelli richiesti.

Le fatturazioni avranno luogo, con cadenza trimestrale, al positivo esito delle attività di verifica che il RUP, in maniera congiunta con il Direttore dell'esecuzione, effettueranno in occasione di ciascun SAL formale.

In caso di esito negativo delle suddette attività di verifica in sede di SAL, dagli importi oggetto di fatturazione saranno decurtate le eventuali penali come di seguito determinate. Si precisa che le stesse saranno calcolate a partire dal giorno dell'accertamento da parte di CSEA.

<i>Oggetto</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Penale</i>	<i>Tolleranza</i>
<i>Mancato rispetto della tempistica di consegna o inadeguata qualità del Data Dictionary o del Censimento dei Report</i>	Giorni lavorativi oltre la scadenza	50€/gg	10 giorni lavorativi oltre la prima data di contestazione da parte della CSEA. In ogni caso la prima consegna dovrà essere garantita entro le tempistiche previste nel presente capitolato.
<i>Mancato rispetto della tempistica o inadeguata qualità dei deliverable previsti nel cronoprogramma del Progetto Realizzativo</i>	Giorni lavorativi oltre la scadenza	50€/gg	10 giorni lavorativi oltre la prima data di contestazione da parte della CSEA. In ogni caso la prima consegna dovrà essere garantita entro le tempistiche previste nel presente capitolato.
<i>Non consegna o inadeguatezza dei SAL</i>	Giorni lavorativi oltre la scadenza	200€/gg	5 giorni lavorativi oltre la prima data di contestazione da parte della CSEA. In ogni caso la prima consegna dovrà essere garantita entro le tempistiche previste nel presente capitolato.
<i>Ritardi nella consegna dei report richiesti o delle c.d. "richieste di supporto"</i>	Giorni lavorativi oltre la data di scadenza riportata nella segnalazione di richiesta indicata in Gestione Progetti	A seconda della severità: - Low: 100€ ogni 5 giorni lavorativi - Normal: 100€ ogni 3 giorni lavorativi - High: 50€ ogni giorno lavorativo - Urgent: 200€ ogni giorno lavorativo	I primi 30 giorni solari a partire dall'esecuzione del contratto.
<i>Ritardi nella risoluzione delle problematiche rilevate (bug)</i>	Giorni lavorativi oltre la scadenza per la gestione della segnalazione indicata in Gestione Progetti	A seconda della severità: - Low: 100€ ogni 5 giorni lavorativi - Normal: 100€ ogni 3 giorni lavorativi - High: 50€ ogni giorno lavorativo - Urgent: 200€ ogni giorno lavorativo	I primi 30 giorni solari a partire dall'esecuzione del contratto.
<i>Mancata Continuità Operativa, anche parziale, di quanto realizzato</i>	Giorni lavorativi	50€/gg per i primi due giorni lavorativi oltre la tolleranza;  successivamente 100€ al giorno	Le prime 24h ore solari di disservizio

L'applicazione delle penalità dovrà essere preceduta da regolare contestazione dell'inadempienza, verso cui il Fornitore avrà la facoltà di presentare le proprie controdeduzioni entro e non oltre 5 (cinque) giorni dalla ricezione della comunicazione della contestazione inviata dalla CSEA.

In caso di assenza o di non accoglimento delle controdeduzioni, la CSEA procederà all'applicazione delle sopra citate penali.

È fatta salva, in ogni caso, la facoltà della CSEA di risolvere il contratto in qualsiasi momento, con un preavviso di almeno 10 (dieci) giorni comunicato a mezzo posta elettronica certificata, senza che l'Aggiudicatario possa pretendere per questo alcun indennizzo.

Le eventuali penali saranno decurtate dagli importi oggetto di fatturazione e le stesse saranno calcolate a partire dal giorno dell'accertamento da parte di CSEA.

Le suddette penali sono state determinate in conformità con quanto previsto dall'art. 126, comma 1, del D. Lgs. n. 36/2023.

In ogni caso, l'importo complessivo delle penali irrogate non può superare il 10% dell'importo netto complessivo del contratto aggiudicato. In caso di superamento di detta percentuale, la CSEA risolverà il contratto nei termini di cui al successivo paragrafo 9.11 "Risoluzione del contratto".

## 5. Aspetti Contrattuali

### 5.1 Titolarità del software e dei dati, obbligo di riservatezza e tutela della privacy

#### Attribuzione della licenza ed individuazione della titolarità

Il Fornitore sarà nominato Responsabile esterno del Trattamento ai sensi dell'art. 28 del Regolamento UE 2016/679 (GDPR). Il Responsabile esterno del Trattamento o il sub-responsabile tratterà i dati personali in nome e per conto della CSEA in conformità alle finalità definite dalla stessa e nel rispetto delle disposizioni di cui al GDPR. Il Fornitore si impegna, comunque, a garantire la riservatezza in merito a dati, informazioni e documenti di cui venga a conoscenza o entri in possesso nell'esecuzione del servizio, anche ai sensi delle disposizioni previste dal GDPR nonché dal D. Lgs. n. 196/2003 s.m.i.. Il Fornitore adotterà e manterrà un programma sulla sicurezza delle informazioni che includa misure di sicurezza amministrative, tecniche e fisiche, progettate per garantire la sicurezza, la riservatezza e l'integrità dei dati.

Il Fornitore dovrà, pertanto, depositare presso la CSEA copia di tutti i sorgenti software sviluppati e/o utilizzati e che non siano riconducibili a prodotti software *open source* di ampio dominio pubblico o prodotti software commerciali di cui si disponga di semplice licenza d'uso senza disponibilità del codice sorgente. Di quest'ultimi dovrà essere depositata licenza d'uso in originale. La CSEA, atteso l'acquisto della proprietà del software ai sensi di cui sopra, nonché della titolarità del relativo codice sorgente, delle configurazioni adottate e dei dati da esso gestiti, ne dovrà poter disporre a suo piacimento senza che vi sia necessità di ulteriore manutenzione correttiva alla scadenza del presente affidamento.

La CSEA, alla scadenza dell'appalto, avrà piena facoltà di procedere e di concedere, ai sensi della normativa sul riuso del software nelle Pubbliche Amministrazioni, senza alcun onere ad altre Amministrazioni dello Stato, il riuso del software sviluppato per suo conto, affinché queste possano adattarlo alle loro esigenze.

Tutti i dati e i contenuti del sistema di gestione documentale della CSEA, le procedure e le modifiche realizzate nell'alveo del contratto o comunque a supporto dell'operatività sono di esclusiva proprietà della CSEA, che ne detiene la titolarità.

## 5.2 Modalità di pagamento

L'aggiudicatario provvederà ad emettere fatture elettroniche, tramite piattaforma SDI, per le prestazioni del servizio, dopo l'approvazione del SAL, con cadenza **trimestrale**.

La liquidazione di ogni singola fattura elettronica, a seguito della verifica della documentazione attestante la regolarità contributiva, sarà effettuata tramite bonifico bancario a 30 (trenta) giorni dalla data di ricezione della stessa. La fattura sarà intestata a:

**Cassa per i Servizi Energetici e Ambientali**  
**Via Barberini 11**  
**00187Roma**  
**C.F. – 80198650584**

Si applica lo *split payment*, il codice univoco per la fatturazione è **UFVE7Y**.

Ai sensi dell'art. 3 della l. n. 136/2010, l'aggiudicatario dovrà indicare in ogni singola fattura il numero di CIG indicato nel Bando di gara, nonché, nel Contratto, il conto corrente dedicato ove far confluire i pagamenti dei corrispettivi di cui alle fatture suddette, con il relativo codice IBAN e le generalità ed il codice fiscale della persona delegata ad operare sul conto corrente medesimo.

## 5.3 Garanzia definitiva

A garanzia del corretto adempimento di tutte le obbligazioni contrattuali, l'aggiudicatario dovrà prestare una garanzia definitiva, ai sensi dell'art. 106 del D. Lgs. n. 36/2023 e s.m.i. (Codice dei contratti pubblici), tramite cauzione o fidejussione, sottoscritta a favore di CSEA secondo le modalità di cui all'art. 106, commi 2 e 3, del Codice medesimo.

La garanzia dovrà essere presentata a CSEA entro 10 giorni di calendario dalla data di comunicazione dell'efficacia dell'aggiudicazione e dovrà, ai sensi dell'art. 117 co. 7 del D. Lgs. 36/2023, essere conforme agli schemi tipo approvati con decreto del Ministro delle imprese e del made in Italy di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e con il Ministro dell'economia e delle finanze (ad oggi gli schemi tipo vigenti sono quelli approvati con il decreto ministeriale 16 settembre 2022, n. 193).

La garanzia, inoltre, dovrà prevedere espressamente, ai sensi dell'art. 117 co. 7 del D. Lgs. 36/2023, la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta da parte della CSEA.

L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo può essere ridotto ai sensi e per gli effetti dell'art. 106 co. 8 del D. Lgs. 36/2023.

Ai sensi dell'articolo 193, comma 6, del D. Lgs. n. 36/2023, la mancata costituzione della garanzia determina la decadenza dell'affidamento e CSEA aggiudicherà l'appalto al concorrente che

segue nella graduatoria. La garanzia copre gli oneri per il mancato o inesatto adempimento e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione e ad avvenuto passaggio di consegne al nuovo affidatario del servizio. La mancata presentazione di tale cauzione costituisce grave inadempimento contrattuale.

## 5.4 Personale

L'aggiudicatario si impegna a tenere sollevata la CSEA da qualsiasi tipo di responsabilità, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri, nonché le eventuali sanzioni civili e penali previste dalle disposizioni vigenti in materia, restando a carico della CSEA il solo obbligo del pagamento dei servizi eseguiti.

L'aggiudicatario risponde dell'idoneità del personale ad assicurare lo svolgimento del servizio in maniera perfettamente rispondente alle esigenze della CSEA ed in modo da non ritardare o intralciare lo svolgimento delle attività della CSEA e/o di altro soggetto dalla stessa indicato.

## 5.5 Stipula del contratto

Il Contratto verrà stipulato con l'aggiudicatario tramite MePA, mediante invio a sistema del Documento di Stipula sottoscritto con firma digitale dalla CSEA, previa presentazione, da parte di quest'ultimo, della garanzia definitiva.

Al contratto verrà unito, quale parte integrante e sostanziale, un separato allegato, che dovrà essere formato dall'aggiudicatario e inviato tempestivamente alla CSEA, nel quale dovranno essere richiamate, ai sensi e per gli effetti degli artt. 1341 e 1342 Codice civile, le seguenti clausole contrattuali, specificatamente approvate mediante ulteriore sottoscrizione da parte del contraente, con specifico riguardo ai seguenti paragrafi del presente Capitolato: 4 ("Fatturazione, Sla e Penali"); 5.1 ("Titolarietà del software e dei dati, obbligo di riservatezza e tutela della privacy"); 5.2 ("Modalità di pagamento"); 5.4 ("Personale") 5.6 ("Obblighi dell'Aggiudicatario relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari"); 5.7 ("Subappalto e Divieto di cessione del contratto"); 5.8 ("Codice Etico, Mog, PTPC e Regolamento per l'utilizzo di dotazioni e strumenti informatici"); 5.9 ("Garanzia e responsabilità dell'aggiudicatario"); 5.10 ("Disposizioni antimafia"); 5.11 ("Risoluzione del contratto"); 5.12 ("Recesso"); 5.13 ("Foro Competente").

Non si applica il termine dilatorio di cui all'art. 18, comma 3 del Codice dei contratti pubblici, in quanto trattasi di affidamento ai sensi dell'art. 50, comma 1, ed e), e quindi, di contratto di importo inferiore alle soglie di rilevanza europea ai sensi dell'art. 55, comma 2 del Codice medesimo.

Qualora nel corso di esecuzione del contratto, al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva, si determinerà una variazione, in aumento o in diminuzione, del costo della fornitura superiore al cinque per cento, dell'importo complessivo, i prezzi saranno aggiornati, nella misura dell'ottanta per cento del valore eccedente la variazione del 5 per cento, in relazione alle prestazioni da eseguire.

Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi la CSEA utilizzerà gli indici indicati all'articolo 60, comma 3, lettera b) del Codice.

Si precisa che il presente Capitolato nonché l'Offerta, che risulterà aggiudicataria costituiranno parte integrante e sostanziale del Contratto stipulato su MePA.

## 5.6 Obblighi dell'aggiudicatario relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari

L'aggiudicatario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche e integrazioni.

L'accertata inosservanza, da parte dell'aggiudicatario, delle disposizioni in materia di tracciabilità dei flussi finanziari è causa di risoluzione del contratto.

## 5.7 Subappalto e Divieto di cessione del contratto

Ai sensi dell'art. 119 co. 1 del D. Lgs. 36/2023, la cessione del contratto è nulla.

È, altresì, nullo l'accordo con cui sia affidata a terzi l'integrale esecuzione del contratto.

Il concorrente indica all'atto dell'offerta le parti del servizio che intende subappaltare.

In caso di mancata indicazione delle parti da subappaltare il subappalto è vietato.

## 5.8 Codice etico, MOG e PTPCT e Regolamento per l'utilizzo di dotazioni e strumenti informatici

L'aggiudicatario si obbliga a uniformare la propria condotta a principi e disposizioni contenuti nel Codice Etico, nel Modello di organizzazione, gestione e controllo, di cui al D. Lgs. n. 231/01 e s.m.i. (MOGC), e nel Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (PTPCT) adottati dalla CSEA e pubblicati sul sito [www.csea.it](http://www.csea.it), nella sezione "Amministrazione Trasparente", in quanto applicabili.

L'Affidatario si obbliga altresì a rispettare, per quanto applicabile, il *"Regolamento per l'utilizzo di dotazioni e strumenti informatici della CSEA"*, che costituisce parte integrante del Contratto.

La mancata osservanza dei suddetti principi e disposizioni è causa di risoluzione del contratto.

## 5.9 Garanzie e responsabilità dell'aggiudicatario

L'impresa aggiudicataria si assume ogni responsabilità per danni alle persone ed alle cose che potessero derivare per fatto della stessa o dei suoi dipendenti durante l'espletamento del servizio.

## 5.10 Disposizioni antimafia

La CSEA, ai fini della formalizzazione del contratto con l'Aggiudicatario della procedura, chiederà il rilascio della comunicazione antimafia ai sensi dell'art. 84, comma 2 del D. Lgs. n. 159/2011 e s.m.i.

La CSEA si riserva di procedere alla sottoscrizione del contratto, nelle more del rilascio della predetta comunicazione, sotto condizione risolutiva. Nel caso in cui, in seguito alle verifiche condotte dovessero sussistere nei confronti dell'impresa aggiudicatrice cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art. 67 del citato D.Lgs. n. 159/2011, con conseguente rilascio di interdittiva, il contratto verrà risolto.

## 5.11 Risoluzione del contratto

In caso di grave e reiterato inadempimento dell'aggiudicatario dovuto anche a uno solo degli obblighi assunti con la sottoscrizione del contratto, la CSEA, mediante posta elettronica certificata, assegna allo stesso, ex art. 1454 del Codice civile, un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni dalla ricezione della comunicazione per porre fine all'inadempimento.

Decorso inutilmente tale termine, la CSEA potrà, in relazione a specifiche circostanze e a propria esclusiva discrezione, assegnare un termine ulteriore, decorso il quale, qualora l'inadempimento non sia stato sanato, il contratto si intenderà risolto di diritto con conseguente facoltà, in capo alla CSEA, di incamerare la garanzia definitiva, ove stessa non sia stata ancora restituita, ovvero di applicare una penale equivalente. Resta salvo il diritto della CSEA al risarcimento dell'eventuale maggior danno.

La CSEA, inoltre, si riserva di risolvere il contratto qualora dai controlli effettuati dal Responsabile della fornitura emergano difformità con quanto offerto in sede di gara e prescritto dal Capitolato Tecnico

In ogni caso, la CSEA, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, e fermo il diritto al risarcimento del danno subito, potrà risolvere di diritto il contratto, ai sensi dell'art. 1456, previa dichiarazione da comunicarsi all'aggiudicatario con posta elettronica certificata, nei seguenti casi:

1. mancato inizio dell'esecuzione dell'appalto nei termini stabiliti dal presente Capitolato;
2. manifesta incapacità nell'esecuzione del servizio appaltato;
3. interruzione totale del servizio verificatasi, senza giustificati motivi, per 15 giorni anche non consecutivi nel corso dell'anno di durata del contratto;

4. reiterate e gravi violazioni delle norme di legge e/o delle clausole contrattuali, tali da compromettere la regolarità e la continuità dell'appalto;
5. nel caso di violazione di quanto disposto ai paragrafi seguenti paragrafi: 5.1 (“Titolarità del software e dei dati, obbligo di riservatezza e tutela della privacy”); 5.2 (“Modalità di pagamento”); 5.4 (“Personale”) 5.6 (“Obblighi dell’Aggiudicatario relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari”); 5.7 (“Subappalto e Divieto di cessione del contratto”); 5.8 (“Codice Etico, Mog, PTPC e Regolamento per l’utilizzo di dotazioni e strumenti informatici”); 5.9 (“Garanzia e responsabilità dell’aggiudicatario”); 5.10 (“Disposizioni antimafia”).
6. ogni altro inadempimento che renda impossibile la prosecuzione dell’appalto, ai sensi dell’art. 1453 del codice civile;
7. mancata reintegrazione, entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta da parte della CSEA, della garanzia eventualmente escussa;
8. qualora l’importo complessivo delle penali irrogate, di cui al paragrafo 8 del presente Capitolato, sia pari al 10% dell’importo complessivo del contratto.

Qualora si addivenga alla risoluzione del contratto, per le motivazioni sopra riportate, l’aggiudicatario, oltre alla immediata perdita della cauzione, sarà tenuto al risarcimento di tutti i danni, diretti ed indiretti ed alla corresponsione delle maggiori spese che l’amministrazione dovrà sostenere per il rimanente periodo contrattuale

La risoluzione si verifica di diritto mediante unilaterale dichiarazione della CSEA, da effettuare con posta elettronica certificata.

## 5.12 Recesso

La CSEA si riserva la facoltà, in caso di sopravvenute esigenze d’interesse pubblico e senza che da parte dell’aggiudicatario possano essere vantate pretese, salvo che per le prestazioni già eseguite o in corso d’esecuzione, di recedere in ogni momento dal contratto, con preavviso di almeno 30 (trenta) giorni solari da notificarsi all’aggiudicatario tramite posta elettronica certificata.

In caso di recesso l’aggiudicatario ha diritto al pagamento da parte dell’amministrazione delle sole prestazioni eseguite, purché correttamente, secondo il corrispettivo e le condizioni previste nel contratto.

## 5.13 Foro competente

In caso di controversia il foro competente in via esclusiva è quello di Roma, sede della CSEA.

## 5.14 Normativa di rinvio

Per tutto quanto non specificatamente disciplinato dal presente Capitolato tecnico nonché dagli altri atti relativi alla presente procedura, si farà riferimento alle disposizioni di cui al Codice dei contratti pubblici nonché alle condizioni generali di fornitura previste dal MePA e reperibili sul relativo sito [www.acquistinretepa.it](http://www.acquistinretepa.it).

---