

CAPITOLATO TECNICO

FORMAZIONE JAVASCRIPT E REACT JS



INDICE

1	DEFINIZIONI	3
2	CONTESTO DI RIFERIMENTO	4
3	OGGETTO.....	4
4	MODALITÀ DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO	5
4.1	Formazione in aula virtuale	6
4.2	Formazione in aula tradizionale	6
5	DURATA.....	6
6	GESTIONE DEL CONTRATTO	7
6.1	Responsabile delle attività contrattuali	7
6.2	Modalità di comunicazione	7
6.3	Adempimenti per la Sicurezza	7
6.4	Verifica di conformità	7
7	MODALITÀ DI FATTURAZIONE	8
8	PENALI	8
ALLEGATO A	9
1.1	SCHEDA CORSO MODERN JAVASCRIPT	9
1.2	SCHEDA CORSO REACT JS BASE	10
1.3	SCHEDA CORSO REACT JS AVANZATO	11



1 DEFINIZIONI

Nel corpo del documento, ai termini di cui appresso, viene attribuito il significato riportato a fianco di ciascuno di essi:

- CONSIP: la società che, in qualità di stazione appaltante, affida il servizio oggetto del presente Capitolato;
- SOGEI: la Società Generale di Informatica S.p.A. Committente;
- Capitolato tecnico: il presente documento che enuncia le specifiche tecniche alle quali dovrà conformarsi il servizio;
- Contratto: il contratto che verrà stipulato tra la SOGEI e l'impresa che enuncia le regole giuridiche alle quali si dovrà conformare il servizio;
- Servizio: il complesso delle attività oggetto del presente Capitolato;
- Società: la società aggiudicataria della fornitura;
- Responsabile delle attività contrattuali: la persona individuata dalla Società come interlocutore di Sogei e responsabile di tutte le attività contrattuali



2 CONTESTO DI RIFERIMENTO

Sogei prevede di effettuare una rapida trasformazione delle competenze hard skill all'interno dell'organizzazione; nuove competenze e professionalità che interessano le funzioni aziendali core business.

Parallelamente alla crescente digitalizzazione del contesto esterno, in Sogei vi è la necessità di supportare l'organizzazione nella gestione del cambiamento favorito dall'introduzione di nuovi approcci all'informatica (Serverless, Edge, Cloud Computing), di nuove tecnologie (IOT, AI), di nuovi metodi (DevOps, Data Analytics), di nuovi strumenti contro i rischi informatici (Cybersecurity) e infine di nuove aspettative (Digital Diversity Management, Global Infrastructure Enablement). L'evoluzione digitale è una sfida importante per Sogei che, realizzando soluzioni innovative per la Pubblica Amministrazione, deve permeare il cambiamento al suo interno e trasferirlo ai suoi stakeholder. La trasformazione agile di Sogei mette al centro gli stakeholder che usufruiscono dei suoi servizi e richiede l'adeguamento sostenibile delle competenze delle persone per supportare tutto ciò.

3 OGGETTO

Il presente Capitolato disciplina il servizio di formazione Javascript e React JS, da erogarsi in favore di Sogei, ivi comprese tutte le attività connesse allo svolgimento delle prestazioni medesime così come regolamentate, oltre che dal presente Capitolato, anche dallo Schema di contratto e dalla Richiesta di offerta.

L'oggetto dell'affidamento consiste nella fornitura di servizi di formazione ReactJS dedicata ai dipendenti Sogei, per acquisire le conoscenze necessarie per lo sviluppo di applicazioni web con la libreria ReactJS, libreria Javascript creata da Facebook e utilizzata per lo sviluppo moderno di applicazioni web.

In particolare si richiede l'erogazione di:

- a) n. 2 edizioni del corso "**Modern javascript**"
 - Durata: 2 (due) giorni per ciascuna sessione formativa,
 - N. partecipanti: 15 per edizione (il totale dei discenti per questo corso è quindi pari a 30),
 - Totale Giornate docenza: 4;
- b) n. 2 edizioni del corso "**React JS base**"
 - Durata: 4 (quattro) giorni anche non consecutivi per ciascuna sessione formativa,
 - N. partecipanti: 15 per edizione (il totale dei discenti per questo corso è quindi pari a 30),
 - Totale Giornate docenza: 8;
- c) n. 3 edizioni del corso "**React JS avanzato**"
 - Durata: 3 (tre) giorni per ciascuna sessione formativa,



- N. partecipanti: 15 per edizione (il totale dei discenti per questo corso è quindi pari a 45),
- Totale Giornate docenza: 9.

I corsi dovranno essere tenuti in lingua italiana e si rimanda all'**Allegato A** per i contenuti.

Si richiede un approccio teorico-pratico in modo da sperimentare immediatamente gli argomenti trattati.

4 MODALITÀ DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO

In considerazione del perdurare dell'attuale emergenza sanitaria Covid-19 e delle relative prescrizioni in relazione al distanziamento sociale, Sogei richiede la facoltà di poter usufruire di una doppia modalità di erogazione dei corsi di formazione:

- a) formazione in aula virtuale
- b) formazione in aula tradizionale (post emergenza sanitaria).

Si fa presente che per entrambe le modalità, nel servizio è compreso il rilascio materiale didattico a ciascun partecipante.

La scelta in merito alla modalità di erogazione dei corsi (aula tradizionale o aula virtuale) sarà effettuata di volta in volta dalla Sogei per ciascuna sessione formativa tenendo conto dell'emergenza sanitaria Covid-19 e delle relative prescrizioni in relazione al distanziamento sociale.

Il costo del singolo corso, erogato in aula virtuale, sarà quello esplicitato nel Dettaglio Tecnico Economico; qualora Sogei richiedesse l'erogazione in aula tradizionale, al costo del corso riportato per l'aula virtuale, andrà aggiunto il costo dell'aula per l'intera durata del corso.

Tutte le attività e la documentazione saranno in lingua italiana.

Ad ogni edizione potranno partecipare al massimo 15 partecipanti.

Le date delle sessioni formative dovranno essere concordate con Sogei successivamente alla stipula del contratto.

Le sessioni di formazione dovranno essere calendarizzate, in accordo con il referente del contratto Sogei, almeno 20 (venti) giorni solari prima dell'effettivo svolgimento della sessione di corso.

La società deve trasmettere a SOGEI, almeno 10 (dieci) giorni lavorativi prima della data della singola sessione, l'elenco nominativo del personale docente che sarà utilizzato per l'intervento formativo, con i relativi curricula.

Entro 5 (cinque) giorni lavorativi dalla data di inizio della sessione, la società potrà comunicare l'eventuale spostamento o annullamento.

Nel caso di annullamento, la società è tenuta, entro 10 (dieci) giorni lavorativi, a pianificarne una nuova edizione, di concerto con SOGEI.

SOGEI comunicherà i nominativi dei partecipanti di una sessione, entro 7 (sette) giorni lavorativi, prima della data di inizio del corso stesso. La SOGEI si riserva tuttavia la possibilità di effettuare



sostituzioni dei partecipanti, fino alla data di inizio del corso. Inoltre, SOGEI si riserva la facoltà di disdire una sessione formativa mediante comunicazione scritta inviata via mail alla società, entro 5 giorni lavorativi prima della data di inizio del corso.

4.1 FORMAZIONE IN AULA VIRTUALE

Per l'erogazione di formazione in aula virtuale, la Società aggiudicataria deve utilizzare una piattaforma di videoconferenze, riunioni on line, condivisione schermo, che consenta il regolare svolgimento dei corsi. La piattaforma deve poter garantire il monitoraggio automatizzato delle presenze con elaborazione di apposito report da concordare con Sogei. È importante che siano riportate, per ciascun partecipante e per ogni giornata, almeno queste informazioni: nome, cognome, e-mail, data, ora di inizio collegamento, ora di fine collegamento, durata, ruolo (docente, allievo, tutor), etc...

A fine di ciascuna sessione formativa, la Società aggiudicataria deve inviare a Sogei il report delle presenze.

Si fa inoltre presente che per le esercitazioni deve essere utilizzato altro ambiente e per motivi di sicurezza i partecipanti non potranno scaricare sulle proprie postazioni di lavoro nessun tipo di software. I partecipanti potranno pertanto collegarsi da remoto ad aule virtuali appositamente predisposte allo scopo dalla Società aggiudicataria.

4.2 FORMAZIONE IN AULA TRADIZIONALE

La formazione richiesta deve essere erogata presso una sede, messa a disposizione dalla Società aggiudicataria, ubicata nel comune di Roma all'interno del Grande Raccordo Anulare e in aule conformi alle disposizioni in Materia di Salute e Sicurezza e alle ulteriori disposizioni di legge vigenti alla data di erogazione dei corsi. L'osservanza delle norme è a carico della Società aggiudicataria che dovrà, a richiesta di Sogei, fornire dimostrazione degli adempimenti effettuati. Si precisa che la sede non deve essere necessariamente di proprietà della Società aggiudicataria.

L'aula deve essere adeguatamente attrezzata per il regolare svolgimento dell'attività didattica, ivi compreso una postazione di lavoro per ciascun partecipante (personal computer, cancelleria etc.) e predisposta con l'ambiente di esercitazione.

Gli eventuali costi di trasferimento e di soggiorno dei docenti sono a carico della Società e devono intendersi compresi negli importi contrattuali che saranno riconosciuti da SOGEI.

A fine di ciascuna sessione formativa, la Società aggiudicataria deve inviare a Sogei i nominativi delle presenze/assenze.

5 DURATA

L'arco temporale di riferimento è pari a 18 mesi dalla data di stipula, con inizio dell'erogazione a ottobre 2021.



6 GESTIONE DEL CONTRATTO

6.1 RESPONSABILE DELLE ATTIVITÀ CONTRATTUALI

Il fornitore dovrà comunicare a Consip, mediante compilazione del facsimile *“Scheda anagrafica e tracciabilità dei flussi”*, contestualmente alla presentazione dell’offerta, il nominativo del Responsabile del Servizio, nonché un numero di telefono e un indirizzo e-mail al quale indirizzare eventuali comunicazioni. La Società deve provvedere in piena autonomia al coordinamento e all’organizzazione delle attività nel rispetto delle specifiche e dei tempi forniti da Sogei.

Sarà compito del Responsabile curare la gestione amministrativa del contratto e delle attività legate alla fatturazione e verificare il rispetto di tutti gli adempimenti contrattuali.

6.2 MODALITÀ DI COMUNICAZIONE

La Società si impegna a comunicare un numero di fax, un indirizzo e-mail, un indirizzo pec e un numero di telefono al quale rivolgersi, senza alcun limite sul numero di chiamate, per ogni comunicazione relativa al servizio.

Resta inteso che, per tutta la durata contrattuale, la Società dovrà garantire la piena funzionalità dei suddetti mezzi di comunicazione comunicando tempestivamente a Sogei eventuali modifiche.

6.3 ADEMPIMENTI PER LA SICUREZZA

La Società s’impegna a porre in essere quanto necessario a garantire l’esecuzione delle attività in piena aderenza con le disposizioni del D. Lgs. 81/2008 *“Testo Unico sulla sicurezza durante il lavoro”* e con le ulteriori disposizioni di legge in materia di salute e sicurezza vigenti alla data di erogazione dei corsi, cooperando e coordinandosi, in particolare, con i referenti della Committente e degli uffici dell’Amministrazione Finanziaria presso cui dovranno essere svolte le attività contrattuali, ai fini degli adempimenti di cui al comma 2 dell’art. 26 del citato decreto.

Si evidenzia che le attività di cui al presente capitolato rientrano nelle fattispecie di cui al comma 3-bis del suddetto articolo, per le quali non sussiste l’obbligo di redigere il DUVRI (Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze).

6.4 VERIFICA DI CONFORMITÀ

Al completamento dell’erogazione dei corsi, con periodicità mensile, verrà effettuata la *“Verifica di conformità”* con redazione di apposito verbale, sottoscritto dal Responsabile Sogei e controfirmato dal Responsabile della Società aggiudicataria.

La verifica di conformità si intende positivamente superata solo nel caso in cui le prestazioni contrattuali siano state eseguite in conformità e nel rispetto di condizioni, modalità, termini e prescrizioni espresse nel presente Capitolato tecnico.

Il report con il rilevamento della presenza dei discenti alle sessioni dei corsi (sia in aula virtuale che in aula tradizionale) costituisce, insieme alla calendarizzazione delle sessioni concordata tra le parti, presupposto essenziale della verifica di conformità attestante l’erogazione del servizio.

Il documento attestante la verifica di conformità dovrà essere allegato alle fatture al fine del pagamento dei corrispettivi alla Società.



7 MODALITÀ DI FATTURAZIONE

Per quanto concerne la modalità di fatturazione, si applica quanto previsto nel documento “Schema di contratto Sogei” all’art. 15 comma 2 – caso di servizi a consumo:

“Ai fini del pagamento del corrispettivo indicato nel presente contratto, il Fornitore potrà emettere fattura successivamente alla approvazione da parte della Committente del “consuntivo attività”, contenente il dettaglio delle prestazioni professionali erogate nel periodo di riferimento, nonché della verifica di conformità positiva. Nella fattura dovrà essere indicato il periodo temporale di riferimento”.

8 PENALI

SOGEI applicherà le penali, secondo i seguenti casi:

- per ogni giorno solare di ritardo nella comunicazione in merito all’invio dell’elenco nominativo del personale docente che sarà utilizzato per l’intervento formativo, con i relativi curricula, entro i termini previsti al paragrafo 4 la SOGEI applicherà una penale pari allo 0,1% (zerovirgolaunopercento) dell’importo contrattuale complessivo.
- per ogni giorno solare di ritardo nella comunicazione in merito a eventuale spostamento di data o annullamento di un corso e in caso di mancata pianificazione di una nuova edizione del corso entro i termini previsti al paragrafo 4 la SOGEI applicherà una penale pari allo 0,1% (zerovirgolaunopercento) dell’importo contrattuale complessivo.



ALLEGATO A

SCHEDE CORSI

1.1 SCHEDA CORSO MODERN JAVASCRIPT

Prerequisiti

Conoscenze operative di HTML5/CSS3.

Conoscenza di base di un linguaggio di programmazione.

Preferibile anche una conoscenza di base del linguaggio Javascript e una conoscenza di base del Paradigma DOM (Document Object Model).

Durata: 2 giornate

Obiettivi

Il modulo si propone di fornire la conoscenza di base di alcune tecniche di programmazione avanzata inerenti il linguaggio Javascript, come la programmazione ad oggetti e le tecniche relative alle interazioni asincrone.

Il modulo si propone altresì di fornire a coloro che seguiranno i moduli successivi di REACT un utile e necessario background di nozioni propedeutiche.

Contenuti

- Javascript: cenni storici, di standardizzazione e di paradigma del linguaggio.
- Sintassi e concetti principali (variabili, scope, primitive, oggetti, funzioni).
- Eredità prototipale e cenni di OOP in JavaScript.
- La versione Javascript ES6 (Let/Const/Arrow).
- Transpilers e Babel: installazione, utilizzo ed aspetti tecnici.
- Programmazione funzionale e pattern funzionali (immutabilità, map/reduce).
- Operazioni asincrone e gestione delle request/response. Utilizzo del componente XMLHttpRequest in javascript nativo, tramite callback, API Fetch, Promise, Async/await.
- Introduzione al Typescript.



1.2 SCHEDA CORSO REACT JS BASE

Prerequisiti

Conoscenza approfondita di Javascript o in alternativa aver seguito il corso React JS base.

Durata: 4 giornate anche non consecutive

Obiettivi

Il modulo si prefigge di fornire le conoscenze di base per la realizzazione di applicazioni dinamiche front-end di tipo Single Page Application utilizzando REACT Js e il suo ecosistema.

Contenuti

- Introduzione a React
- Preparazione dell'ambiente
- React Elements e JSX
- Accessibilità
- Stato
- Effetti
- Componenti
- Routing
- Utilizzo del tool Axios per gestire le interazioni Request/Response di REACT con la parte server di una web application



1.3 SCHEDA CORSO REACT JS AVANZATO

Prerequisiti

Esempio pregresso di sviluppo React, ed essere in grado di creare un'applicazione con React in autonomia.

in alternativa aver seguito il corso React JS base.

Durata: 3 giornate

Obiettivi

Approfondire le conoscenze di React e rendere i partecipanti in grado di creare un'applicazione React complessa.

Contenuti

- Creazione di un App React con autenticazione e scambio dati con il lato server
- Ottimizzazione delle performance
- Context
- Redux, State Management
- Accesso imperativo a DOM e istanze di componenti
- Cenni di come gestire le problematiche relative alla SEO
- Deploy di un'applicazione