

## **CAPITOLATO TECNICO**

**GARA A PROCEDURA APERTA AI SENSI DEL D.LGS. 36/2023 E S.M.I., PER L'ACQUISIZIONE DI 10 UNITÀ DI CONDIZIONAMENTO (CRAH) CON SOSTEGNI ANTISISMICI PER IL RAFFRESCAMENTO DEL DATA CENTER SOGEI**

**ID 2998**

## INDICE

1. PREMESSA.....	3
1.1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	3
2. DEFINIZIONE DELLA FORNITURA.....	4
2.1. OGGETTO DELLA FORNITURA .....	4
2.2. DURATA.....	4
3. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA .....	4
3.1. CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA FORNITURA .....	4
3.1.1 CARATTERISTICHE TECNICHE CRAH - TIPO A.....	4
3.1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE CRAH - TIPO B.....	7
3.1.3 SENSORISTICA CRAH.....	8
3.1.4 SCHEDA DI CONTROLLO A MICROPROCESSORE.....	8
3.1.5 STRUTTURE DI SOSTEGNO ANTISISMICHE PER LE CRAH.....	9
3.2. GARANZIA .....	11
3.3. CONSEGNA, CONTESTO TECNOLOGICO .....	11
3.4. MODALITÀ DI RENDICONTAZIONE DELLE SINGOLE FASI.....	11
3.5. MODALITÀ DI COMUNICAZIONE.....	12
3.6. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....	12
3.7. INFORMAZIONI IN MERITO ALLA SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO .....	12
4. VERIFICA DI CONFORMITÀ .....	12
5. LIVELLI DI SERVIZIO .....	13
6. FATTURAZIONE E PAGAMENTI.....	13
7. PENALI.....	13
8. PORTALE FORNITORI.....	14

## 1. PREMESSA

SOGEI - Società Generale d'Informatica S.p.A., è controllata al 100% dal Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF) e ha per oggetto prevalente la prestazione di servizi strumentali all'esercizio delle funzioni pubbliche attribuite al Ministero dell'Economia e delle Finanze e alle Agenzie fiscali. Tali servizi vengono erogati grazie alle apparecchiature IT situate nel CED di Via Mario Carucci 99. Il raffreddamento dei sistemi IT posti all'interno dei locali del CED Sogei è assicurato da una serie di unità di condizionamento d'aria (CRAH).

Nel presente Capitolato Tecnico sono descritte le caratteristiche tecniche relative all'acquisizione di 10 unità di condizionamento di sala CRAH comprensive di sensoristica, strutture di sostegno antisismiche, documentazione tecnica e relazione antisismica.

**Si ricorda che le prescrizioni contenute nel presente Capitolato tecnico rappresentano requisiti minimi della fornitura.**

Nel corpo del documento, i termini di seguito elencati assumono il significato riportato a fianco di ciascuno di essi:

- **Fornitura:** l'insieme dei prodotti e servizi richiesti nel presente documento e consegnati/erogati dall'impresa aggiudicataria.
- **Fornitore:** l'Impresa aggiudicataria della presente procedura.
- **Committente:** la Sogei S.p.A.;
- **Capitolato Tecnico:** il presente documento contenente l'insieme delle specifiche tecniche cui dovrà conformarsi la fornitura.
- **Parti:** la Sogei e il Fornitore.

### 1.1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

L'appalto dovrà essere svolto in conformità alle normative vigenti e alle norme tecniche riconosciute.

I prodotti oggetto di acquisizione devono essere conformi alle seguenti direttive di riferimento:

- 2006/42/EC (Direttiva Macchine);
- 2014/30/EU (Compatibilità Elettromagnetica, EMC);
- 2014/35/EC (Bassa Tensione, LVD);
- 2014/68/EU (Attrezzature a Pressione, PED).

## 2. DEFINIZIONE DELLA FORNITURA

### 2.1. OGGETTO DELLA FORNITURA

La fornitura riguarda unità di condizionamento di sala CRAH – *Computer Room Air Handler* – da installare nel CED Sogei di via Mario Carucci 99, Roma, comprensive di opportuna sensoristica, schede di controllo a microprocessore e strutture di sostegno antisismiche.

Oltre la fornitura di quanto sopra, l'acquisizione comprende:

1. FAT test (Factory Acceptance Test) nei punti di funzionamento indicati nelle tabelle ai paragrafi 3.1.1 e 3.1.2, per un totale di 3 (tre) test complessivi;
2. garanzia di 24 mesi del Produttore delle unità di condizionamento, per ogni loro componente;
3. rilascio di una Relazione di calcolo strutturale che includa l'analisi della risposta sismica secondo le NTC 2018 e s.m.i. firmata da un ingegnere progettista abilitato;
4. documentazione relativa alla manualistica in lingua italiana, o al più in inglese, e dovranno essere forniti i datasheet nelle condizioni di funzionamento richieste, di seguito specificate.

Le CRAH acquistate andranno in parte in sostituzione di macchine vetuste ed in parte ad aggiungersi alle esistenti.

### 2.2. DURATA

Il contratto stipulato con Sogei S.p.A. acquista efficacia dalla data di sottoscrizione e ha durata fino al ventiquattresimo mese decorrente dalla data di esito positivo della verifica di conformità come meglio definito ai successivi paragrafi. Resta in ogni caso fermo che il contratto prosegue sino al completo adempimento di tutte le obbligazioni contrattuali.

È prevista la facoltà di effettuare la proroga tecnica del Contratto ai sensi dell'art. 120, co. 11 del D.lgs. 36/2023.

## 3. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

### 3.1. CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA FORNITURA

La fornitura riguarda l'acquisto di un totale di **n.10 (dieci) unità CRAH** ad acqua suddivise in due tipologie in termini di potenza frigorifera e caratteristiche, comprensive di sensoristica dedicata, unità di controllo avanzate e strutture di supporto antisismiche.

#### 3.1.1 CARATTERISTICHE TECNICHE CRAH - TIPO A

Di seguito vengono descritte le caratteristiche tecniche minime delle unità di condizionamento di tipo A, per una quantità pari a **9 (nove) macchine**:

Caratteristica	Requisiti tecnici minimi della fornitura
	Ad acqua refrigerata
	<b>Doppia batteria idraulica</b> ovvero doppio circuito idraulico per alimentazioni indipendenti

Caratteristica	Requisiti tecnici minimi della fornitura
Tipo di Unità	<b>Doppia alimentazione elettrica con ATS -</b> Automatic Transfer Switch
	Down Flow Up – Ventilatori sopra il pavimento flottante
	Quadro elettrico alloggiato in un vano separato dal flusso dell'aria, conforme alla Direttiva 73/23/CEE
	Sezionatore generale
	Protezione magnetotermica
	Teleruttore di comando
Alimentazione	400 V / 3 Ph N/ 50 Hz
Resa frigorifera <b>sensibile netta</b> <sup>1</sup> , calcolata alle seguenti condizioni nominali: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acqua refrigerata con DT 10-15°C</li> <li>• Portata d'acqua = 5,3 l/s</li> <li>• T ripresa aria calda (bulbo secco) = 30 °C</li> <li>• Perdita di carico fluido per unità<sup>2</sup> ≤ 135 kPa</li> <li>• External static pressure = 20 Pa</li> <li>• Ventilazione = 100%</li> </ul>	≥ 102 kW frigoriferi
Resa frigorifera <b>sensibile netta</b> , calcolata alle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acqua refrigerata con DT 13-18°C</li> <li>• Portata d'acqua ≤ 5,3 l/s</li> <li>• T ripresa aria calda (bulbo secco) = 35 °C</li> <li>• Perdita di carico fluido per unità ≤ 135 kPa</li> <li>• External static pressure ≤ 20 Pa</li> <li>• Ventilazione = 100%</li> </ul>	≥ 102 kW frigoriferi
Altezza	≤ 2200 mm
<b>Larghezza</b>	≤ <b>2600</b> mm
Profondità	≤ 950 mm
Ventilazione	Ventilatori radiali dotati di motore ad elettronica integrata EC a velocità variabile (inseguimento del carico)

<sup>1</sup> La resa frigorifera sensibile netta si intende riferita ad una sola batteria idraulica delle due presenti. Le macchine, infatti, verranno collegate a due circuiti di distribuzione idraulici distinti e separati fra loro.

<sup>2</sup> Le perdite di carico complessive vanno intese tra ingresso e uscita della macchina, includendo sia le perdite della batteria idraulica sia le perdite della valvola PICV e del misuratore di portata, anche nel caso in cui questi ultimi due componenti fossero installati all'esterno della macchina stessa

Caratteristica	Requisiti tecnici minimi della fornitura
Valvole	PICV a due vie (pressure independent control valve)
Posizionamento	Su strutture in carpenteria metallica antisismica alla stessa quota dell'estradosso del pavimento flottante
RAL esterna della CRAH	Nero

Per questa tipologia di macchina sono richieste due prove FAT nei due punti di funzionamento indicati nella tabella precedente, da mostrare su una sola delle nove macchine fornite.

### 3.1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE CRAH - TIPO B

Di seguito vengono descritte le caratteristiche tecniche minime delle unità di condizionamento di tipo B, per una quantità pari a **1 (una) macchina**:

Caratteristica	Requisiti tecnici minimi della fornitura
Tipo di Unità	Ad acqua refrigerata
	<b>Doppia batteria idraulica</b> ovvero doppio circuito idraulico per alimentazioni indipendenti
	<b>Doppia alimentazione elettrica con ATS</b> - Automatic Transfer Switch
	Ad acqua refrigerata
	<b>Doppia batteria idraulica</b> ovvero doppio circuito idraulico per alimentazioni indipendenti
	<b>Doppia alimentazione elettrica con ATS</b> - Automatic Transfer Switch
	Down Flow Up – Ventilatori sopra il pavimento flottante
	Quadro elettrico alloggiato in un vano separato dal flusso dell'aria, conforme alla Direttiva 73/23/CEE
	Sezionatore generale
	Protezione magnetotermica
	Teleruttore di comando
Alimentazione	400 V / 3 Ph N/ 50 Hz
Resa frigorifera <b>sensibile netta</b> <sup>3</sup> , calcolata alle seguenti condizioni nominali:	≥ 90 kW frigoriferi
• Acqua refrigerata con DT 10-15°C	
• Portata d'acqua = 4,6 l/s	
• T ripresa aria calda (bulbo secco) = 30 °C	
• Perdita di carico fluido per unità <sup>4</sup> ≤ 165 kPa	
• External static pressure = 20 Pa	
• Ventilazione = 100%	
Altezza	≤ 2200 mm
<b>Larghezza</b>	≤ <b>2200</b> mm
Profondità	≤ 950 mm

<sup>3</sup> La resa frigorifera sensibile netta si intende riferita ad una sola batteria idraulica delle due presenti. Le macchine, infatti, verranno collegate a due circuiti di distribuzione idraulici distinti e separati fra loro.

<sup>4</sup> Le perdite di carico complessive vanno intese tra ingresso e uscita della macchina, includendo sia le perdite della batteria idraulica sia le perdite della valvola PICV e del misuratore di portata, anche nel caso in cui questi ultimi due componenti fossero installati all'esterno della macchina stessa

Ventilazione	Ventilatori radiali dotati di motore ad elettronica integrata EC a velocità variabile (inseguimento del carico).
Valvole	<b>PICV a due vie (pressure independent control valve)</b>
Posizionamento	Su strutture in carpenteria metallica antisismica alla stessa quota dell'estradosso del pavimento flottante
RAL esterna della CRAH	Nero

Per questa macchina viene richiesta una sola prova FAT nel punto di funzionamento indicato nella tabella precedente.

### 3.1.3 SENSORISTICA CRAH

Oltre alle caratteristiche tecniche indicate nel paragrafo precedente, ciascuna unità di condizionamento dovrà essere dotata di:

- misuratore di portata, se non integrato/incluso nella valvola PICV;
- coppia di sonde di temperatura, di tipologia a pozzetto, per la misura della temperatura di ingresso e uscita dell'acqua refrigerata;
- sonde di temperatura lato aria, in ripresa e mandata qualora non previste di default;
- misuratore di energia elettrica.

### 3.1.4 SCHEDA DI CONTROLLO A MICROPROCESSORE

L'unità CRAH dovrà disporre di una scheda di controllo a microprocessore in grado di gestire le funzionalità della macchina, assicurando massima affidabilità ed efficienza.

Tale scheda sarà installata all'interno del vano metallico dell'unità CRAH e dovrà essere di facile accesso per le attività ordinarie di manutenzione e operative della macchina.

Dovrà disporre di un'interfaccia utente rappresentata da un display touch screen da almeno 7 (sette) pollici posto a incasso sulla parte frontale dell'unità CRAH. Il display dovrà consentire il facile accesso ai parametri di sistema.

L'accesso ai parametri di configurazione dovrà essere protetto da password.

Dovranno essere visibili allarmi visivi/acustici e informazioni riguardo lo stato operativo dell'unità CRAH.

La scheda dovrà essere provvista:

- Porta Ethernet RJ45 per connessione LAN;
- Porta seriale RS485;
- Ingressi analogici;
- Ingressi digitali;
- Uscite analogiche;
- Uscite digitali.

Dovrà disporre di un web-server accessibile tramite indirizzo IP da rete LAN via web-browser dal quale poter monitorare, modificare e controllare l'unità CRAH in tutti i suoi parametri di funzionamento compresi gli allarmi. In particolare, dovrà essere possibile consultare, dalle pagine web, i seguenti e non esaustivi, dati di funzionamento:



- Temperatura aria di mandata in °C;
- Temperatura aria di ritorno in °C;
- Temperatura acqua di mandata in °C;
- Temperatura acqua di ritorno in °C;
- Portata d'acqua m<sup>3</sup>/h;
- Potenza elettrica assorbita in Watt;
- Velocità di ventilazione in %;
- Apertura della valvola dell'acqua per entrambi i circuiti in %;
- Allarmi;
- Stato input e output analogici

L'accesso alla pagina web dovrà essere protetto da username e password e dovrà essere possibile la profilazione utente.

Dovranno essere disponibili e configurabili i seguenti protocolli di comunicazione: - http/HTTPs;

- ModBUS TCP/IP, ModBUS RTU;
- BacNET TCP/IP, BacNET MSTP;
- SNMP V1/V2 RO/RW, SNMP Trap, SNMP MIB;
- SMTP (email protocol), NTP (network time protocol), FTP (file transfer protocol);
- Syslog accessi e syslog allarmi.

Dovrà essere possibile leggere tutte le variabili e i parametri di funzionamento della unità CRAH tramite protocolli MODBUS (via TCP/IP e porta seriale), BACNET (via TCP/IP e porta seriale) e SNMP. Dovranno essere forniti registri Modbus, Bacnet, SNMP OID e relative MIB Agent.

Dovrà essere possibile pilotare l'unità CRAH via BMS tramite registri Modbus, Bacnet ed SNMP in scrittura. In particolare, si richiedono registri in scrittura dei seguenti, e non esaustivi, parametri di funzionamento:

- Velocità di ventilazione con range 0-100%;
- Apertura della valvola dell'acqua per entrambi i circuiti con range 0-100%;
- System on/off;
- Periodo BMS Time-out;
- Set-point di temperatura;
- Fan speed max set-point.

L'hardware, il firmware e il software di tutti dispositivi intelligenti facenti parte della scheda di controllo a microprocessore, dovranno essere rilasciati privi di bug e all'ultima release disponibile dal fornitore di mercato al momento del collaudo

### **3.1.5 STRUTTURE DI SOSTEGNO ANTISISMICHE PER LE CRAH**

Si richiede la fornitura di strutture di sostegno in carpenteria metallica, opportunamente progettate, una per ciascuna unità di condizionamento oggetto della presente fornitura.

Le strutture di sostegno e basamento sulle quali le CRAH dovranno essere adeguatamente collegate/ancorate, dovranno essere progettate considerando la zona sismica 2B, classe d'uso IV, vita nominale maggiore o uguale a 50 anni.

Il valore del coefficiente d'uso CU, definito al variare della classe d'uso, è pari a 2.0.

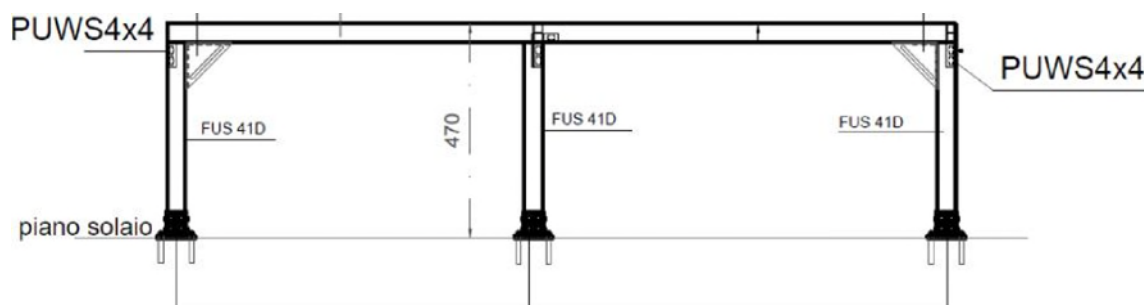
Si richiede pertanto una relazione di calcolo strutturale che includa l'analisi sismica secondo le NTC 2018 e s.m.i., in funzione dei requisiti sopra-indicati, con evidenze del rispetto di tali condizioni. La relazione di calcolo dovrà essere firmata da un ingegnere progettista abilitato.

**Tali strutture di sostegno dovranno essere indipendenti, ossia non solidali con il pavimento flottante, e dovranno essere regolabili in altezza al fine di installare le CRAH allineate, come quota, con il pavimento flottante.**

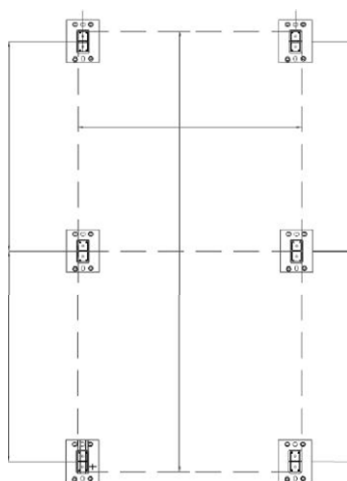
Per la regolazione in altezza del piano di appoggio delle CRAH considerare un range compreso fra 35 cm e 55 cm lungo il quale le CRAH possano essere regolate in modo da essere allineate con il pavimento flottante.

Gli elementi di ancoraggio al pavimento flottante (piastre o altri elementi) dovranno essere regolabili lungo il lato lungo delle CRAH, ossia fissati non necessariamente agli angoli della struttura, al fine di consentire degli opportuni adattamenti in funzione degli ingombri del sottopavimento.

La struttura, inoltre, dovrà essere dotata di elementi per la messa a terra.



*Figura 1: Esempio di carpenteria metallica antisismica modulare*



*Figura 2 Esempio di carpenteria metallica antisismica modulare, vista in pianta.*

**Le immagini riportate sono da considerarsi esclusivamente un esempio, non rappresentando un requisito progettuale.**

### 3.2. GARANZIA

Per la fornitura dovrà essere prevista l'assistenza e la sostituzione delle componenti risultanti difettose per la durata di 24 (ventiquattro) mesi, decorrenti dalla "Data di accettazione della fornitura" di cui al par. 4 di cui al presente capitolato e di cui all'articolo 9 S delle Condizioni Speciali di contratto.

Qualora fosse necessaria, l'eventuale sostituzione di parti di ricambio, di dispositivi e accessori, dovrà essere effettuata con prodotti originali.

Il ripristino della piena funzionalità della fornitura dovrà essere garantito dal Fornitore, senza oneri aggiuntivi per Sogei, anche mediante eventuale sostituzione con componenti o apparecchiature aventi caratteristiche tecniche almeno equivalenti a quelle originariamente fornite. Per gli interventi effettuati in garanzia trovano applicazione i livelli di servizio previsti dalle garanzie standard del produttore. Gli interventi in garanzia saranno eseguiti dalla Casa Madre; a tal fine, i riferimenti telefonici da utilizzare saranno quelli dalla stessa indicati.

### 3.3. CONSEGNA, CONTESTO TECNOLOGICO

La consegna della fornitura andrà effettuata presso i magazzini della Sogei con ingresso Scarico merci PA4 in via Mario Carucci 125, Roma, con orario di ricezione merci dalle ore 8.30 alle 12.30 e dalle ore 13.30 alle ore 16.30 dal lunedì al venerdì e comunque previo accordo con il Direttore dell'esecuzione della Sogei S.p.A..

**Entro 30 (trenta) giorni solari** dalla stipula del contratto il Fornitore dovrà inviare mediante PEC a Sogei la documentazione tecnica relativa all'intera fornitura:

- Elenco dei componenti specificando marca e modello;
- Dimensioni in mm (A x L x P) di tutti i modelli di CRAH oggetto di fornitura;
- Manuali tecnici e datasheet delle unità di condizionamento nelle condizioni di funzionamento richieste;
- Disegni tecnici delle CRAH e delle strutture di sostegno antisismiche progettate (in pdf e dwg);
- Rilascio della Relazione di calcolo strutturale che includa l'analisi della risposta sismica secondo le NTC 2018 e s.m.i. firmata da un ingegnere progettista abilitato (nei paragrafi successivi i dettagli relativi ai requisiti da considerare per il calcolo) comprensiva dei disegni costruttivi per l'assemblaggio delle strutture.

Tutti i beni oggetto della fornitura dovranno essere consegnati entro **cinque mesi solari** dalla data di stipula del contratto. All'atto della consegna, il Fornitore rilascerà il **Verbale di Consegna** di cui al successivo par. 3.4.

Le unità CRAH e le strutture antisismiche verranno installate dal Conduttore degli impianti di Sogei nelle sale IT del Data Center di via Mario Carucci 99, Roma.

La prima accensione delle macchine verrà eseguita dal Conduttore degli impianti di Sogei.

### 3.4. MODALITÀ DI RENDICONTAZIONE DELLE SINGOLE FASI

Le modalità di rendicontazione delle singole fasi saranno definite e debitamente verbalizzate mediante lo scambio di opportuna documentazione e/o comunicazioni:

- **Verbale di consegna** da parte del Fornitore, indicante le quantità, i modelli e la manualistica richiesta relativamente alle unità CRAH, sensoristica, scheda di controllo delle unità di condizionamento CRAH e strutture di supporto antisismiche.
- **Verifica di conformità** di cui al successivo par. 4.

### 3.5. MODALITÀ DI COMUNICAZIONE

Il Fornitore si impegna a comunicare contestualmente alla documentazione per la stipula del contratto, un indirizzo e-mail, un indirizzo PEC ed un numero di telefono al quale rivolgersi per ogni comunicazione relativa alla fornitura e per l'attivazione di interventi in garanzia.

L'organizzazione del suddetto servizio di comunicazione dovrà essere a carico del Fornitore.

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

### 3.6. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Qualora, in fase di esecuzione del contratto, le attività comportino il trattamento di dati personali, il DDE dovrà compilare e comunicare al Fornitore gli elementi essenziali del trattamento.

### 3.7. INFORMAZIONI IN MERITO ALLA SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

Il Fornitore si impegna a rispettare le prescrizioni del Dlg 81/08 "testo unico per la sicurezza sui luoghi di lavoro" ed ogni altra disposizione inerente.

L'acquisizione, come descritto nei paragrafi precedenti, prevede la fornitura delle CRAH e delle strutture di sostegno antisismiche sopra le quali verranno alloggiate le macchine ed il successivo collaudo delle CRAH. Le unità di condizionamento saranno tutte installate all'interno del perimetro del CED Sogei di via Mario Carucci 99, Roma.

## 4. VERIFICA DI CONFORMITÀ

**Entro 90 (novanta) giorni solari a decorrere dalla data di consegna della fornitura**, risultante dal verbale di consegna di cui al par 3.4, la Sogei procederà ad effettuare la verifica di conformità, tramite proprio personale al fine di riscontrare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche ed economiche sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni del contratto e dei suoi allegati.

Delle operazioni di verifica di conformità verrà redatto apposito verbale.

La Verifica di conformità si intende positivamente superata solo se le prestazioni contrattuali siano state eseguite a regola d'arte e, pertanto, l'oggetto del contratto - in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative - sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni del contratto e dei suoi allegati.

Nel caso di esito positivo della verifica di conformità la data del verbale verrà considerata quale **"Data di Accettazione della Fornitura"**.

Nel caso di esito negativo della verifica di conformità, il Fornitore sarà tenuto a intervenire entro 15 giorni solari, al fine di analizzare e riscontrare le non conformità rilevate. A decorrere dalla data dell'intervento,

e previa individuazione delle cause che hanno determinato l'esito negativo, il Fornitore disporrà di 60 giorni solari — salvo diverso termine concordato con Sogei — per eliminare, a propria cura e spese, i vizi accertati e consentire l'esecuzione di una seconda verifica di conformità da parte della Committente.

Nell'ipotesi in cui anche la seconda verifica di conformità dia esito negativo, la Committente, ferma restando l'applicazione delle penali, avrà facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto e di fare eseguire tutta o in parte la fornitura a terzi in danno al Fornitore, fatto salvo in ogni caso il diritto al risarcimento di tutti i danni comunque subiti.

Della data di Verifica di Conformità si darà apposita comunicazione al Fornitore che potrà parteciparvi. Al termine della suddetta verifica la Sogei ne darà comunicazione formale al Fornitore.

Il Verbale di conformità sarà inviato al Responsabile del Contratto, che dovrà procedere alla sottoscrizione ai fini della fatturazione.

Si evidenzia che la fatturazione potrà avvenire solo in caso di verifica di conformità positiva. Il documento di verifica di conformità andrà allegato alla fatturazione elettronica.

## **5. LIVELLI DI SERVIZIO**

1. Entro **30 (trenta) giorni solari** dalla stipula del contratto il Fornitore dovrà inviare a Sogei la documentazione tecnica relativa all'intera fornitura di cui al precedente par. 3.3.
2. Entro **5 (cinque) mesi solari** dalla data di stipula del contratto il Fornitore dovrà consegnare a Sogei l'intera fornitura.

## **6. FATTURAZIONE E PAGAMENTI**

Ai fini del pagamento del corrispettivo contrattuale, il Fornitore potrà emettere fattura per l'intera fornitura a seguito della ricezione del Verbale di conformità di cui al precedente paragrafo 4.

## **7. PENALI**

1. Per ogni giorno solare di ritardo rispetto al termine di consegna della documentazione richiesta di cui al precedente paragrafo 5. la Committente applicherà al Fornitore una penale pari all' 1‰ (uno per mille) dell'importo complessivo del contratto.
2. Per ogni giorno solare di ritardo rispetto al termine di consegna dell'intera fornitura di cui al precedente paragrafo 5. la Committente applicherà al Fornitore una penale pari all' 1‰ (uno per mille) dell'importo complessivo del contratto. Resta convenuto che il Fornitore s'intende in ritardo anche nel caso in cui fornisca prodotti non conformi alle prescrizioni contenute nel Capitolato Tecnico.
3. Qualora la Verifica di conformità non si concluda positivamente entro il termine prescritto si applicherà una penale pari all'1 per mille dell'importo complessivo del contratto, per ogni giorno solare di ritardo fino alla conclusione positiva.

## 8. PORTALE FORNITORI

Sogei nel rapporto con i fornitori promuove sempre nuove sinergie allo scopo di ottimizzare i risultati attraverso una gestione dei contratti tracciata e strutturata. A tal fine mette a disposizione il Portale dei fornitori, strumento informatico che permette di gestire e razionalizzare i processi. Il portale fornitori è raggiungibile tramite internet e stabilisce un punto di colloquio per lo scambio della documentazione in fase di esecuzione contrattuale, con particolare riferimento ai contratti di esternalizzazione di sviluppo software. Facilita l'interazione e la collaborazione fra le parti, velocizzando i tempi di gestione amministrativa degli adempimenti, permette di monitorare lo stato di avanzamento delle attività, di dematerializzare la documentazione e ottimizzare le attività di consuntivazione.

Il portale gestisce, in particolare, le seguenti fasi contrattuali:

- Accreditamento del personale – Attività necessaria affinché il personale coinvolto possa accedere ai sistemi Sogei o presso le sedi Sogei.
- Ciclo di vita degli affidamenti di sviluppo software (verbale di affidamento, verbale di consegna, verbale di verifica di conformità).
- Rilevazione attività e produzione dei dati utili alla Fatturazione elettronica (dati FEP).
- Gestione Subappalto in fase di esecuzione (trasmissione fatture quietanzate).

La Sogei si riserva di implementare altri metodi di rendicontazione delle prestazioni al fine di rendere più efficiente il servizio.

Per ulteriori informazioni relativamente alle modalità di abilitazione e di accesso al portale si rimanda alla [pagina dedicata presente sul sito Sogei nell'area fornitori](#).

### Accreditamento del personale

Tutte le risorse coinvolte nell'esecuzione contrattuale, siano esse dipendenti o collaboratori o liberi professionisti della società aggiudicatrice o, ancora, dipendenti o collaboratori o liberi professionisti dell'eventuale ausiliaria o dell'eventuale subappaltatore, ai fini della loro abilitazione all'accesso sui sistemi Sogei o per l'ingresso nelle sedi Sogei dovranno essere accreditate attraverso la sezione "Accreditamenti" presente sul **Portale fornitori**, strumento informatico messo a disposizione da Sogei.