

APPENDICE 1 -CAPITOLATO TECNICO

GARA A PROCEDURA APERTA AI SENSI DEL D.LGS. 50/2016 E S.M.I., PER LA FORNITURA DI UPS PER IL SISTEMA DI CONTINUITÀ DEL CED PRIMARIO DI SOGEI E DEI SERVIZI CONNESSI.

ID 2357



INDICE

1	PREMESSA	3
1.1	Definizioni.....	3
1.2	Prescrizioni in materia di sicurezza	3
1.3	Normativa di riferimento	4
1.4	Contesto	5
2	OGGETTO E DURATA DEL CONTRATTO	6
3	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA	7
3.1	Caratteristiche della fornitura	7
3.2	Servizi connessi.....	9
3.3	Verifiche di Conformità e Collaudo	10
3.4	Sistema SIGMA per la gestione dei malfunzionamenti hardware.....	11
3.5	Servizio di manutenzione	12
3.6	Modalità di esecuzione delle attività	13
3.6.1	<i>SOPRALLUOGO</i>	<i>13</i>
3.6.2	<i>PIANO DI LAVORO</i>	<i>14</i>
3.6.3	<i>MODALITÀ DI COMUNICAZIONE</i>	<i>14</i>
3.6.4	<i>LUOGO DI SVOLGIMENTO</i>	<i>14</i>
3.7	PENALI	15



1 PREMESSA

1.1 DEFINIZIONI

Il presente documento disciplina gli aspetti tecnici relativi alla fornitura di quattro UPS, costituenti il sistema di continuità del CED primario di SOGEI. 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** o Committente: la Società Generale di Informatica S.p.A., beneficiaria del Servizio;
- **Sistema Informativo:** il sistema informativo della fiscalità con sede in Via Mario Carucci 99;
- **Capitolato Tecnico:** il presente documento che enuncia le specifiche tecniche alle quali dovranno conformarsi la fornitura ed i servizi;
- **Contratto:** il contratto che verrà stipulato tra la SOGEI e l'impresa che enuncia le regole giuridiche alle quali si dovrà conformare il servizio;
- **Fornitura/Servizio:** indica, nel suo complesso, la vendita delle apparecchiature, la cessione delle licenze d'uso dei prodotti software, nonché l'erogazione dei servizi connessi, così come descritto nel presente Capitolato;
- **Fornitore o Aggiudicatario o Società:** l'operatore economico aggiudicatario del servizio;
- **Apparecchiature:** indica indistintamente tutte le apparecchiature elettroniche, comprensive dei relativi software, documentazione, manualistica e accessori referenziati nella presente nota tecnica che la Società deve fornire;
- **Malfunzionamento/i:** qualsiasi anomalia funzionale che, direttamente o indirettamente, provochi l'interruzione o la non completa disponibilità delle apparecchiature oggetto della fornitura e comunque ogni difformità del prodotto in esecuzione rispetto a quanto riportato sulla documentazione tecnica e/o sulla manualistica d'uso;
- **Responsabile delle attività contrattuali:** la persona individuata dalla Società come interlocutore di Sogei e responsabile di tutte le attività contrattuali

1.2 PRESCRIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

La società dovrà porre in essere prima dell'inizio delle attività contrattuali, quanto necessario a garantirne l'esecuzione in piena aderenza con le disposizioni del D.lgs 81/2008 "Testo Unico sulla sicurezza durante il lavoro", fornendo, in particolare, il documento di valutazione dei rischi relativo alle attività di cui al presente documento, ai fini anche dell'integrazione/aggiornamento del DUVRI (Documento Unico di Valutazione Rischio da Interferenze) di cui al comma 3 dell'art. 26 del suddetto decreto.

Tutte le apparecchiature fornite dovranno essere conformi alla normativa vigente che ne regola la produzione, commercializzazione ed utilizzazione. In particolare, deve rispettare le seguenti prescrizioni in materia di sicurezza:

- Legge 1 marzo 1968, n. 186 "disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici";
- Legge 18 ottobre 1977, n. 791, così come modificata dal D. Lgs. 25 novembre 1996 n. 626, "attuazione della direttiva 93/68/CEE in materia di marcatura CE del materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione";



- D. Lgs. 25 luglio 2005, n. 151, “attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell’uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti”;
- D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, “Norme in materia ambientale”;
- D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 “Attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;
- Norme UNI e CEI di riferimento.

È fatto obbligo alla Società di garantire la sicurezza di quanto fornito, documentando, in particolare, l’eventuale presenza di sostanze nocive o cancerogene.

Le apparecchiature fornite devono essere marcate CE, devono essere corredate di informazioni utili al loro smaltimento integrale o di parti di esse, in conformità con la vigente normativa in materia.

1.3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il Fornitore dovrà garantire certificazione di un sistema di gestione della qualità conforme alla norma EN ISO 9001:2008 per la progettazione, la produzione, la vendita, l'installazione, la manutenzione e l'assistenza dei sistemi statici di continuità.

I sistemi di continuità dovranno possedere la marcatura CE in accordo con le Direttive sulla Sicurezza 2006/95/CE ed EMC 2004/108/CE che sostituiscono e incorporano le 73/23, 93/68, 89/336, 92/31, 93/68.

I sistemi di continuità dovranno essere progettati e realizzati in conformità delle seguenti norme e loro successive integrazioni:

- EN 50171 “Sistemi centralizzati per alimentazione dei servizi di sicurezza”;
- Classificazione ai sensi della EN 62040-3: VFI-SS-111;
- Norma EN 62040-1 - Sistemi di continuità (UPS) - Requisiti generali e di sicurezza dell'UPS;
- Norma EN 62040-2 - Sistemi statici di continuità (UPS) Parte 2 Prescrizioni di compatibilità elettromagnetica (EMC);
- Norma EN 62040-3 - Sistemi statici di continuità (UPS) - Metodi di specifica delle prestazioni e prescrizioni di prova;
- Norma EN 60950-1 - Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Sicurezza, Parte 1: Requisiti generali;
- Norma EN 50272-2 - Prescrizioni di sicurezza per batterie e loro installazioni - Parte 2: Batterie stazionarie;
- Norma EN 60896-11 Batterie stazionarie al piombo; Prescrizioni generali e metodi di prova. Parte 1: Batterie del tipo a vaso aperto;
- Norma EN 60896-21 - Batterie stazionarie al piombo, Parte 21: tipo regolato a valvole - Metodi di prova;
- Norma EN 60896-22 - Batterie stazionarie al piombo, Parte 22: tipo regolato a valvole - Metodi di prova;
- Norma EN 60146-1-1 – Convertitori a semiconduttori - Prescrizioni generali e convertitori commutati dalla linea - Parte 1-1: Specifiche per le prescrizioni fondamentali;



- Norma EN 60950-1 - Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Sicurezza, Parte 1: Requisiti generali;
- ISO 3746 - Acustica - Determinazione dei livelli di potenza sonora delle sorgenti di rumore mediante pressione sonora - Metodo di controllo con una superficie avvolgente su un piano riflettente;
- Norma EN 60529-2 (Europa). Livello di protezione degli involucri (grado IP).

1.4 CONTESTO

Il presente documento descrive i requisiti tecnici in capo alla fornitura del sistema di continuità che si acquisirà per la sostituzione del sistema esistente "S1", a supporto del CED primario Sogei. Quest'ultimo è attualmente costituito da 4 UPS Chloride 90 NET da 600 kVA nominali in configurazione parallelo, installati nel 2004.

Oltre alla fornitura degli UPS sono richiesti all'Aggiudicatario i servizi connessi, così come descritti nel presente documento.



2 OGGETTO E DURATA DEL CONTRATTO

L'oggetto della presente procedura, così come dettagliatamente descritto nei successivi paragrafi, è il seguente:

- a) Fornitura di n. 4 UPS da almeno 600kVA trifase con tecnologia "On Line a doppia conversione" secondo la classificazione VFIS-111 come definito dalla norma IEC EN 62040-3, comprensivo dei seguenti servizi:
 - o Sostituzione degli UPS esistenti, prevedendo quindi la loro rimozione e smaltimento secondo la normativa tecnica ambientale vigente;
 - o servizi connessi alla fornitura di cui al punto a): consegna, installazione, posizionamento, coordinamento delle fasi dei collegamenti elettrici e messa in servizio delle apparecchiature;
- b) Servizio di manutenzione, secondo le seguenti modalità:
 - o ordinaria semestrale per 24 mesi (4 interventi di manutenzione programmata);
 - o in garanzia e su chiamata con interventi on-site entro le 4 ore dalla segnalazione, per 24 mesi.

Il contratto che verrà stipulato con Sogei S.p.A. avrà efficacia dalla stipula del contratto, con conclusione al ventiquattresimo mese decorrente dalla data di esito positivo della verifica di conformità/collauda di cui al successivo paragrafo e, comunque, sino al completo adempimento di tutte le obbligazioni contrattuali.



3 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

3.1 CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

I quattro UPS previsti nella fornitura dovranno essere da almeno 600kVA trifase con tecnologia "On Line a doppia conversione" secondo la classificazione VFISS-111 come definito dalla norma IEC EN 62040-3.

Gli UPS dovranno essere compatibili con installazioni industriali e di Information Technology (IT) critiche e dovranno rispettare le prestazioni nel seguito elencate.

Per quanto riguarda **le prestazioni in Input le apparecchiature devono essere in possesso delle seguenti caratteristiche minime:**

- *Capacità di sovraccarico:* con la tensione di ingresso nominale e senza la batteria collegata, il raddrizzatore deve essere in grado di fornire all'inverter la potenza necessaria per funzionare nell'intero intervallo di sovraccarico dell'inverter;
- *Tensione:* L'ingresso CA del raddrizzatore deve supportare fino a 460 V trifase,
- *Range di frequenza:* $\pm 5\text{Hz}$,
- *Fattore di potenza:* minimo 0,99 a pieno carico con tensione di ingresso nominale,
- *Distorsione corrente:* minore o uguale al 3% della corrente di ingresso (THD alla corrente di ingresso a pieno carico con tensione di ingresso nominale),
- *Protezione raddrizzatori e sovratensioni in bypass:* sostiene i picchi di input senza danni, secondo i criteri elencati in ANSI C62.41, categoria B3 (6kV),
- *Rating di tenuta:* le unità devono essere dotate di un grado di protezione da cortocircuito standard di 100 kA con i fusibili. Tutti i valori di resistenza devono essere sottoposti a test UL e certificati e all'unità deve essere applicata un'etichetta che identifichi chiaramente questa classificazione come richiesto dal Codice elettrico nazionale.

Per quanto riguarda le prestazioni in Output le apparecchiature devono essere in possesso delle seguenti caratteristiche minime:

- *Carico:* 100% di carico continuo 35°C,
- *Tensione:*
 - o < 1% RMS medio per carichi trifase bilanciati,
 - o < 3% RMS medi per carichi sbilanciati al 100% di squilibri tra 2 linee,
- *Intervallo di regolazione della tensione:* regolabile $\pm 5\%$ per la compensazione della caduta della linea,
- *Regolazione frequenza:* $\pm 0.1\%$,
- *Efficienza:* > 94% a partire dal 25% del carico.
- *Squilibrio di fase:*
 - o carichi bilanciati: $120^\circ \pm 1^\circ$
 - o 50% di carichi sbilanciati: $120^\circ \pm 2^\circ$
- *Distorsione armonica tensione:*
 - o Massima 1.5% RMS totale (carichi lineari),



- Massima 5% RMS totale per i non lineari, IEC 62040-3,
- *Sovraccarico con tensione di uscita nominale con eventuale regolazione della tensione $\pm 1\%$:*
 - 110% del pieno carico continuo a 25°C (temperatura ambiente),
 - 125% del pieno carico 10 minuti a 25°C (temperatura ambiente),
 - 150% del pieno carico per almeno 60 secondi a 25°C (temperatura ambiente),
 - 200% del pieno carico per almeno 200 millisecondi a 25°C (temperatura ambiente),

Le apparecchiature, inoltre, dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche:

- consentire una gestione intelligente per l'integrazione con i gruppi elettrogeni,
- essere in possesso di Battery test per rilevare un potenziale deterioramento delle batterie;
- garantire la protezione contro i ritorni d'energia (Backfeed Protection);
- essere in possesso di un sistema di controllo mediante interfaccia grafica sul pannello dell'apparato che restituisca tutte le informazioni elettriche relative ai carichi e all'efficienza di utilizzo del sistema;
- essere in possesso di una interfaccia di comunicazioni di tipo ethernet che permetta, tra l'altro, il controllo via modbus/TCP e SNMP al fine di consentire la gestione ed il controllo remoto.

Non è prevista la fornitura delle batterie; saranno collegate le stringhe già disponibili costituite da quattro stringhe di batterie indipendenti, di tipo piombo acido a vaso aperto, 240 batterie per singola stringa.

Di seguito sono riportate schematicamente tutte le caratteristiche minime che gli UPS richiesti dovranno possedere:

UPS Rating	
Output Active Power 35°C, kW	≥ 600
Input AC Parameters	
Input Voltage to Rectifier, VAC	400, 3-Phase, 3-Wire
Input Voltage to Bypass, VAC	400, 3-Phase, 3-Wire
Permissible Input Voltage Range	+10%, -15%
Input Frequency, Hz	50
Permissible Input Frequency Range, Hz	50 \pm 10%
Input Power Factor	≥ 0.99
Input Current Distortion (THDi) at Nominal Voltage at Full Load	$\leq 3.0\%$
Backfeed Protection Device	Integrated
Battery and DC Parameters	
Battery Type	Lithium-Ion; VRLA (Valve-Regulated, Lead Acid); VLA (Vented Lead Acid)
Permissible battery voltage range (V)	400 to 680
DC Ripple at Float Voltage	$< 1.0\%$ (RMS value) $< 3.4\%$ Vpp
Output Parameters	
Load Power Factor Supported (Without Derating)	0.7 Leading to 0.7 Lagging
Output Voltage, VAC	400, 3-Phase, 3-Wire



Output Voltage Regulation, %	< 1.0 (3-Phase RMS Average)
Output Voltage Regulation (50% Unbalanced Load), %	< 2.0 (3-Phase RMS Average)
Output Frequency, Hz	50
Output Frequency Regulation, %	± 0.1
Output THD at Nominal Voltage (Linear Load), %	≤ 1.5 (RMS Value)
Output THD at Nominal Voltage Including a 100kVA Non-Linear Load per IEC 62040-3, %	≤ 5.0 (RMS Value)
Efficiency AC-AC Double Conversion	Up to 97%
Efficiency AC-AC Eco Mode	Up to 99%
Transient Recovery	Complies with IEC/EN 62040-3, Class 1
Overload at Nominal Voltage 25°C	110% continuous; 125% for 10 minutes; 150% for 60 seconds

Tutte le apparecchiature dovranno appartenere alla più recente generazione rilasciata dal produttore ed essere assemblate esclusivamente con elementi nuovi di fabbrica.

Sarà cura della Società evidenziare eventuali componenti aggiuntivi, ritenuti essenziali per il corretto funzionamento delle apparecchiature elettroniche, anche dove questi non vengano esplicitamente citati nel presente documento.

Nei casi applicabili (apparati attivi completi e parti software), i prodotti richiesti dovranno essere forniti con installata l'ultima versione firmware disponibile, anche se rilasciata dopo la comunicazione di aggiudicazione.

Deve far parte della fornitura ogni altra eventuale componente necessaria al corretto funzionamento, sia hardware che software, ancorché non esplicitamente indicato.

Ogni componente dovrà essere fornita di relativa documentazione tecnica e di manuale d'uso e manutenzione. Per ogni componente software la Società dovrà fornire almeno una copia della documentazione tecnica e della manualistica d'uso, redatta in lingua italiana o inglese. Le suddette documentazioni potranno essere fornite su supporto cartaceo o su supporto elettronico.

3.2 SERVIZI CONNESSI

La consegna e installazione dovrà essere effettuata **entro 40 (quaranta) giorni solari dalla data di stipula del contratto**, in conformità a quanto concordato con Sogei.

Al termine delle attività di consegna/Installazione, la Società dovrà inviare:

1. un file in formato excel (con estensione .XLS e .XLSX) con le informazioni delle apparecchiature consegnate ai seguenti indirizzi di posta elettronica:
 - Asset@sogei.it
 - potenziamento@sogei.it

Le informazioni dovranno essere coerenti con il tracciato record di seguito indicato:

Tipo	Produttore	Modello	Seriale	Codice Ufficio	D.D.T.	Data Consegna	Data Installazione
------	------------	---------	---------	----------------	--------	---------------	--------------------



Il Verbale di installazione del fornitore firmato dalla Società e dal referente Sogei e copia del documento di trasporto (d.d.t.) al Dde e all'indirizzo di posta elettronica:

- potenziamento@sogei.it

Sia i verbali di consegna/Installazione che i documenti di trasporto devono riportare obbligatoriamente il Repertorio di acquisto e il numero ordine che verrà comunicato da Sogei, secondo il tracciato seguente:

Repertorio Contratto	Tipologia	Costruttore	Modello	Matricola

Successivamente alle fasi di fornitura, posizionamento, coordinamento delle fasi dei collegamenti elettrici e alla configurazione dell'apparecchiatura, dovrà essere eseguita la messa in servizio effettuata da tecnici del costruttore dell'UPS o autorizzati da quest'ultimo.

In tale fase dovranno essere effettuate le seguenti operazioni:

- verifica del regolare collegamento del sistema;
- verifica del regolare funzionamento;
- convalida delle misure effettuate durante il collaudo presso il costruttore;
- prova su carico;
- installazione e verifica della trasmissione dei dati remoti alla postazione di controllo.

Al termine della messa in servizio il tecnico dovrà fornire il rapporto completo del servizio svolto. Tale rapporto, ai fini del presente appalto, è definito "Rapporto di fine installazione".

3.3 VERIFICHE DI CONFORMITÀ E COLLAUDO

Entro 30 (trenta) giorni a decorrere dalla data di installazione delle apparecchiature, risultante dal "Rapporto di fine installazione" di cui al precedente paragrafo, la Sogei procederà ad effettuare e a completare la verifica di conformità delle stesse secondo la norma CEI EN62040-3, tramite proprio personale provvedendo ad effettuare la verifica funzionale di cui al presente documento tecnico.

La Società è tenuta a prestare alla Sogei, a propria cura e spese, l'assistenza tecnica necessaria e a mettere a disposizione della Sogei le attrezzature eventualmente occorrenti alle operazioni di verifica di conformità. Tale verifica costituirà il "precollaudo" dei sistemi UPS, che potrà essere possibile, anche presso una struttura a disposizione del fornitore, al fine di consentire i vari test nelle condizioni di funzionamento con carichi analoghi a quelli reali.

Le verifiche riguarderanno tra l'altro:

- verifica della documentazione;
- verifica della progettazione, fabbricazione e installazione;



- interconnessioni;
- verifica della strumentazione;
- descrizione delle opzioni;
- descrizione del sinottico;
- prestazioni statiche raddrizzatore;
- prestazioni caricabatteria;
- regolazione statica inverter;
- sovraccarico inverter (con carico resistivo);
- regolazione dinamica inverter;
- prova commutazione bypass.

Tutte le prove dovranno essere eseguite con idonea strumentazione provvista del relativo certificato di taratura in stato di validità. Inoltre il fornitore dovrà fornire, in occasione del precollaudo, una documentazione dettagliata relativamente alle prove effettuate, tra cui:

- curva di sovraccarico dell'UPS;
- curva di rendimento dell'UPS a partire dal 25% del carico nominale con fattore di potenza 0,9 capacitivo;
- curva della potenza erogata dall'inverter (a tensione costante) al variare del fattore di potenza tra 0,9 induttivo e 0,9 capacitivo;
- misura delle perturbazioni radioelettriche;
- prove di compatibilità elettromagnetica.

La Società potrà intervenire alla verifica di conformità, anche attraverso propri rappresentanti. In tal caso detti rappresentanti sono tenuti a sottoscrivere i documenti di verifica di conformità che verranno redatti da Sogei (verbali, certificato, ecc.).

Le operazioni di verifica di conformità verranno attestate dal verbale/certificato di verifica di conformità sottoscritto dagli incaricati della Sogei e della Società. Tale documento dovrà essere allegato alle fatture come previsto al successivo paragrafo.

In caso di esito negativo della verifica di conformità, ferma restando l'applicazione delle penali, di cui al successivo paragrafo 3.7, la Società dovrà provvedere, a propria cura e spese, entro il termine che le verrà comunicato dalla Sogei, alla eliminazione dei difetti e/o delle carenze riscontrati. Dopo la comunicazione, da parte della Società, dell'avvenuta eliminazione dei difetti e/o delle carenze, la Sogei procederà a nuova verifica di conformità nei termini e con le modalità di cui ai commi precedenti.

In caso di ulteriore esito negativo della verifica di conformità, la Sogei avrà facoltà di risolvere il contratto e di fare eseguire tutta o in parte la fornitura a terzi in danno della Società e fatto salvo in ogni caso il diritto al risarcimento di tutti i danni comunque subiti.

3.4 SISTEMA SIGMA PER LA GESTIONE DEI MALFUNZIONAMENTI HARDWARE

L'intera gestione dei malfunzionamenti hardware (segnalazione dell'evento, aggiornamenti sullo stato, solleciti e chiusura), è garantita attraverso il sistema informativo di gestione dei malfunzionamenti (SIGMA).



Il sistema SIGMA è un complesso di strumenti che consente a tutti gli utenti Sogei e della Amministrazione Pubblica di attivare, gestire e chiudere interventi di malfunzionamento. Lo strumento provvede a segnalare in modalità "Real-Time" i malfunzionamenti alle Società fornitrici di assistenza, ognuna per le proprie competenze. La segnalazione del guasto viene effettuata, da parte dell'utente, attraverso l'utilizzo dello strumento telematico WEBMH, utilizzando le informazioni relative a tipologia, marca, modello e matricola dell'apparecchiatura. In base alle suddette informazioni si riesce ad indirizzare opportunamente le richieste di intervento ai relativi Fornitori.

Attraverso lo strumento WEBMH vengono gestite e storicizzate in opportuni DB tutte le informazioni di gestione dei malfunzionamenti hardware.

Lo scambio dati tra il sistema SIGMA ed i Fornitori, avverrà sia tramite E-Mail inviate direttamente dallo strumento WEBMH, sia mediante web services messi a disposizione dalla Sogei, su canale sicuro criptato, ovvero utilizzando il protocollo https con certificato client che verrà fornito insieme alla relativa documentazione sempre da Sogei.

Le informazioni che verranno scambiate fra le due parti (Sogei e Società) avverranno rispettando il formato dati descritto nel WSDL del web service fornito. Le regole, i flussi ed i tracciati record per lo scambio dei dati, saranno forniti alla Società successivamente alla stipula del contratto. Le informazioni relative alla apertura, il sollecito e la chiusura della richiesta di intervento potranno essere mandate anche ad una casella funzionale di posta elettronica il cui indirizzo dovrà essere dichiarato dalla Società all'atto della stipula del contratto. Nel caso in cui non sia possibile aprire il guasto con il suddetto strumento Sogei provvederà a contattare la Struttura di assistenza tecnica della Società tramite telefono o fax.

Entro 30 giorni solari successivi alla stipula del contratto la Società è tenuta a predisporre ed attuare quanto necessario alla interconnessione al sistema SIGMA.

Sarà a totale carico della Società sviluppare la controparte client che si occuperà di effettuare le opportune chiamate ai "web services" di cui sopra, per far dialogare nel modo opportuno i due sistemi.

3.5 SERVIZIO DI MANUTENZIONE

Per l'erogazione del servizio di manutenzione la Società dovrà garantire:

- a. Un numero telefonico nazionale disponibile h24/365gg per ricevere le segnalazioni di eventuali malfunzionamenti e un sistema di tracciamento delle relative chiamate e della loro evoluzione.
- b. il servizio di manutenzione ordinaria semestrale per 24 mesi (4 interventi di manutenzione programmata);
- c. il servizio di manutenzione in garanzia e su chiamata con interventi on-site entro le 4 ore, per 24 mesi.

Il servizio di manutenzione consiste nel mantenere in stato di perfetta efficienza e funzionalità le apparecchiature che sono oggetto della fornitura. Le apparecchiature in particolare non devono presentare vizi che possano generare problematiche e malfunzionamenti.

Il servizio di manutenzione in garanzia dovrà essere erogato secondo quanto sopra indicato e nelle modalità previste dal Produttore attenendosi esattamente a quanto dichiarato negli specifici manuali tecnici del costruttore di ogni singola apparecchiatura.



Il servizio riguarda anche tutti i componenti ed accessori collegati alle apparecchiature quali, a solo titolo esemplificativo e non esaustivo, le interfacce di comunicazione, integrate o esterne, la cavetteria, i microprogrammi.

Inoltre, su specifica richiesta di Sogei, la Società dovrà fornire ed installare i nuovi Release/Version di Firmware e/o microcodice messi a disposizione dalle case costruttrici. A tal fine la Società si dovrà avvalere di personale tecnico specializzato e certificato.

Dal momento della segnalazione del malfunzionamento, la Società dovrà attivarsi per eliminare l'inconveniente secondo le tempistiche previste dal Produttore per la manutenzione in garanzia. Al fine della risoluzione dei malfunzionamenti verrà ammessa la sostituzione delle apparecchiature indicando, all'atto della esecuzione della transazione di risoluzione e/o chiusura del malfunzionamento, la matricola del nuovo strumento che sostituisce quello guasto.

La Sogei si riserva di effettuare le opportune indagini e di seguito comunicherà alla Società la sua decisione in merito. La Sogei si riserva inoltre di effettuare dei controlli affinché sia garantita la piena funzionalità degli strumenti a fronte del ripristino dell'ambiente di supervisione. Nel caso in cui l'apparecchiatura non risulti pienamente efficiente, la Società è tenuta a collaborare al fine di ripristinare completamente quanto sostituito.

In ognuno dei suddetti casi la Società dovrà effettuare il rapportino di intervento che fra le altre cose dovrà contenere:

- data e ora di intervento;
- numero identificativo del malfunzionamento Sogei;
- modello e matricola dell'apparecchiatura ritirata;
- modello e matricola dell'apparecchiatura in sostituzione;
- timbro e firma dell'Ufficio e del tecnico.

Tali rapportini di intervento dovranno pervenire all'assistenza tecnica che dovrà riportare tali indicazioni sul report periodico che lo stesso è tenuto a fare a Sogei.

A fronte di ritardi nel ripristino dei malfunzionamenti, le cui cause non sono imputabili alla Società, la stessa dovrà descrivere tale inconveniente nel rapportino di intervento che dovrà essere firmato e timbrato dai tecnici della Sogei preposti alla manutenzione degli impianti. Tali rapportini dovranno pervenire alle casella di posta dei responsabili Sogei che saranno successivamente comunicate, entro i successivi 60 gg dalla data di chiusura del guasto, per essere visionati ed eventualmente presi in considerazione ai fini della contabilizzazione delle penali, i rapportini giunti in ritardo non saranno presi in considerazione.

Per circostanze oggettive che impediscono alla Società il rispetto dei tempi di ripristino contrattuali, la Società dovrà documentare tali circostanze attraverso appositi rapporti firmati e timbrati dal referente della manutenzione impianti; detti rapporti dovranno essere inviati al presidio centrale che provvederà alla consegna alla Sogei.

3.6 MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ

3.6.1 SOPRALLUOGO



Al fine di consentire ai partecipanti di valutare, per la formulazione dell'offerta, gli aspetti di natura tecnica e organizzativa, è consentito un sopralluogo degli ambienti nei quali verrà posizionata e installata la fornitura. Tale sopralluogo dovrà essere effettuato nei soli giorni lavorativi e la data esatta verrà concordata secondo le modalità descritte nel Disciplinare di Gara.

3.6.2 PIANO DI LAVORO

Il Fornitore dovrà svolgere l'attività lavorativa richiesta nel rispetto delle specifiche e dei tempi che saranno indicati da Sogei. **Entro 10 (dieci) giorni dalla stipula del contratto**, il Responsabile Sogei condividerà, con il Fornitore un approfondimento sugli obiettivi da perseguire, sulle priorità e sulla tempistica di svolgimento. Sulla base delle informazioni acquisite il Fornitore predisporrà un Piano di Lavoro, che dovrà mantenere aggiornato per consentire a Sogei il costante monitoraggio delle attività.

Il Piano di Lavoro dovrà essere strutturato in modo da riportare:

1. la tempistica e la descrizione delle attività previste per l'installazione il posizionamento, il montaggio/assemblaggio, il coordinamento delle attività relative ai collegamenti elettrici
2. eventuale estensione dell'orario di lavoro oltre la fascia della prestazione ordinaria e/o lavorazioni in giornate festive al fine di garantire al minimo il disservizio arrecato dall'assenza di energia elettrica;
3. lo stato di avanzamento delle attività;
4. eventuali vincoli e criticità;
5. modalità di attivazione e collaudo e certificazione.

La verifica funzionale dell'impianto sarà effettuata a seguito delle varie fasi relative all'installazione verificando quanto segue:

- a. le corrette funzionalità di controllo e diagnostica con la macchina a vuoto;
- b. il corretto funzionamento dell'impianto sottoponendo il carico all'apparato e appurando le funzionalità remotizzate.

Il Piano di Lavoro potrà essere soggetto a modifiche e pianificazioni, secondo le esigenze di Sogei o dei vincoli e delle criticità che emergeranno nel corso dei lavori.

Sarà obbligo del fornitore rilasciare la documentazione che attesti la corretta installazione dei Sistemi di Continuità.

I prodotti informatici utilizzati, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo, file, CD, DVD, ecc., dovranno essere esenti da vizi o difetti di funzionamento, nonché da virus.

Tutta la documentazione redatta sarà in lingua italiana.

3.6.3 MODALITÀ DI COMUNICAZIONE

La Società si impegna a comunicare contestualmente alla documentazione per la stipula del contratto, un numero di fax, un indirizzo e-mail ed un numero di telefono al quale rivolgersi h24, senza alcun limite sul numero di chiamate, per ogni comunicazione relativa alla fornitura.

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

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.

3.6.4 LUOGO DI SVOLGIMENTO



L'esatta ubicazione della sede oggetto della fornitura verrà indicata da Sogei al concorrente aggiudicatario successivamente alla stipula del contratto.

3.7 PENALI

Sogei applicherà le penali, secondo le modalità previste in contratto, nei seguenti casi:

- i. Per ogni giorno solare di ritardo rispetto ai termini di consegna, installazione e messa in servizio di cui al precedente paragrafo 3.1, la SOGEI applicherà alla Società una penale pari all'1‰ (uno per mille) del corrispettivo contrattuale. Tale penale si applicherà anche qualora il ritardo sia imputabile a terzi cui la Società abbia affidato il trasporto.
- ii. In caso di esito negativo della verifica di conformità di cui al precedente paragrafo 3.2, la SOGEI applicherà alla Società una penale pari all'1‰ (uno per mille) del corrispettivo contrattuale, per ogni giorno intercorrente tra la data del verbale negativo e la data di verifica di conformità positivo delle apparecchiature elettroniche.
- iii. Per ogni giorno o frazione di ritardo rispetto ai termini previsti dal Produttore nell'ambito della manutenzione per il ripristino, la SOGEI applicherà alla Società una penale pari a 60 € (sessanta) al giorno o frazione. Le date per il conteggio che verranno prese in considerazione saranno solo ed esclusivamente quelle presenti sul sistema Sigma.
- iv. Per ogni giorno solare di ritardo rispetto alla messa a disposizione del piano di lavoro di cui al precedente paragrafo 4.1, la SOGEI applicherà alla Società una penale pari all'1‰ (uno per mille) del corrispettivo contrattuale.

Qualora l'importo complessivo delle penali inflitte alla Società raggiunga la somma complessiva pari al 10% del corrispettivo globale si ha facoltà, in qualunque tempo, di risolvere di diritto il contratto oltre il risarcimento di tutti i danni. Si conviene, inoltre, che l'ammontare delle penali, comunque inflitte, non potrà superare la somma complessiva pari al 10% del corrispettivo globale.