

GARA PER L'AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI MANUTENZIONE HARDWARE
FUORI GARANZIA PER GLI UFFICI CENTRALI E PERIFERICI DEL SISTEMA
INFORMATIVO DELLA FISCALITÀ

ALLEGATO 5

CAPITOLATO TECNICO



INDICE

1	PREMESSA	4
2	IL CONTESTO	6
2.1	CONTESTO ORGANIZZATIVO	6
2.2	COMMITTENTE E STAZIONE APPALTANTE	7
2.3	CONTESTO TECNOLOGICO.....	9
3	DEFINIZIONE DELLA FORNITURA	10
3.1	OGGETTO E DURATA.....	10
3.2	DIMENSIONAMENTO	11
4	DESCRIZIONE DEI SERVIZI.....	14
4.1	PREMESSA.....	14
4.2	MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE.....	14
4.2.1	<i>Criteri generali.....</i>	<i>14</i>
4.2.2	<i>Manutenzione correttiva ordinaria.....</i>	<i>15</i>
4.2.3	<i>Manutenzione correttiva straordinaria.....</i>	<i>16</i>
4.2.4	<i>Modalità di esecuzione degli interventi di manutenzione correttiva.....</i>	<i>17</i>
4.3	TRASLOCHI	20
4.4	SERVIZI SUPPLEMENTARI	21
4.5	ATTIVITÀ SISTEMISTICHE PER AGGIORNAMENTI E GESTIONE MALFUNZIONAMENTI SOFTWARE APPARECCHIATURE DI RETE	22
4.6	STRUMENTI A SUPPORTO DELL'OPERATIVITÀ.....	22
4.6.1	<i>Il sistema SIGMA.....</i>	<i>22</i>
4.6.2	<i>Banca Dati Assistenza Tecnica.....</i>	<i>23</i>
5	MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA.....	24
5.1	PREMESSA.....	24
5.2	REFERENTI.....	24
5.3	LUOGHI DI LAVORO	25
5.4	MODALITÀ DI REMUNERAZIONE.....	26
5.5	REQUISITI ORGANIZZATIVI.....	26
5.5.1	<i>Struttura di coordinamento e pianificazione centrale</i>	<i>27</i>
5.5.2	<i>Strutture di assistenza tecnica.....</i>	<i>27</i>
5.5.3	<i>Magazzini di parti di ricambio.....</i>	<i>28</i>



5.6	REQUISITI PROFESSIONALI.....	28
5.6.1	<i>Responsabile Unico dei servizi e responsabile tecnico</i>	28
5.6.2	<i>Personale tecnico</i>	28
5.7	RIUNIONI PERIODICHE	29
5.8	REPORTISTICA.....	29
5.9	AFFIANCAMENTO DI FINE FORNITURA	30
6	DIREZIONE DEI LAVORI	31
6.1	GOVERNANCE DEL CONTRATTO.....	31
6.2	MONITORAGGIO DELLE ATTIVITÀ CONTRATTUALI	31
6.3	RILIEVI	31
7	QUALITÀ DELLA FORNITURA	33
7.1	PIANO DI QUALITÀ	33
7.2	INDICATORI DI QUALITÀ	33
7.2.1	<i>Indicatori di qualità del servizio di manutenzione</i>	34
7.2.2	<i>Indicatori di qualità generali</i>	38
7.3	REVISIONE DEGLI INDICATORI DI QUALITÀ	40
7.4	PERIODO TRANSITORIO	40
APPENDICE Apparecchiature oggetto dei servizi : tipologia, numerosità e dislocazione		



1 PREMESSA

Il presente Capitolato Tecnico descrive l'oggetto dell'appalto per l'affidamento, con gara a procedura aperta, di servizi di manutenzione hardware fuori garanzia per gli uffici centrali e periferici del Sistema Informativo della fiscalità.

Tali servizi consistono principalmente nell'esecuzione e gestione delle attività di assistenza e manutenzione hardware delle apparecchiature non più coperte da garanzia, in uso presso sedi centrali e periferiche delle strutture organizzative che afferiscono al Ministero dell'economia e delle finanze. La fornitura prevede inoltre l'erogazione di altri servizi a richiesta.

Il Capitolato si completa con un'appendice in cui sono dettagliate le informazioni relative alle dotazioni hardware oggetto dei servizi previsti dall'appalto.

Nel presente documento, i termini e le espressioni evidenziati in **grassetto corsivo** nel testo devono essere interpretati in conformità alle seguenti definizioni:

<i>Amministrazione</i>	L'insieme delle strutture del Ministero dell'Economia e delle Finanze deputate al settore delle politiche fiscali e sistema tributario, demanio e patrimonio statale, catasto e dogane coinvolte nel Sistema Informativo della Fiscalità e utenti dei servizi descritti nel presente capitolato tecnico;
<i>Apparecchiature</i>	le apparecchiature elettroniche di elaborazione, con i relativi dispositivi, componenti aggiuntivi e microprogrammi, utilizzate nell'ambito del sistema informativo della fiscalità ed oggetto del servizio;
<i>Canone</i>	l'importo, espresso in €/mese, relativo al pagamento dei servizi richiesti per ciascuna apparecchiatura;
<i>Committente</i>	Sogei, Società Generale di Informatica;
<i>Dispositivo</i>	un componente fisicamente distinto ed individuabile delle apparecchiature (ad es. : tastiera, mouse, video, unità di alimentazione in continuità, etc.);
<i>Fornitore</i>	l'impresa, RTI o Consorzio che risulterà aggiudicatario dell'appalto cui il presente Capitolato Tecnico si riferisce;
<i>MEF</i>	Ministero dell'Economia e delle Finanze;
<i>Muletto</i>	apparecchiatura utilizzata per sostituzione temporanea;
<i>Referente</i>	la persona della Sogei designata dal <i>Responsabile del Contratto</i> per fungere da interlocutore con il personale tecnico del <i>Fornitore</i> per uno o più uffici dell' <i>Amministrazione</i> ;



Responsabile del Contratto	svolge il ruolo di coordinamento generale e di figura unica di riferimento per conto del Committente ;
Responsabile Tecnico	ruolo di coordinamento ricoperto da una figura professionale tecnica del Fornitore , a supporto del Responsabile Unico dei Servizi . I due ruoli possono essere ricoperti da una stessa persona.
Responsabile Unico dei servizi	svolge il ruolo di coordinamento generale e di figura unica di riferimento per conto del Fornitore ;
Stazione appaltante	Consip S.p.A.;
SSEF	Scuola Superiore dell'Economia e delle Finanze.



2 IL CONTESTO

2.1 Contesto organizzativo

Le strutture organizzative interessate dai servizi descritti nel presente capitolato tecnico, che fanno capo al **MEF**, sono: Dipartimento delle Finanze, Agenzia del Demanio, Agenzia delle Dogane e dei Monopoli, Agenzia delle Entrate, Scuola Superiore dell'economia e delle finanze, Uffici di diretta collaborazione del ministro, Uffici periferici della Ragioneria generale dello Stato. I servizi riguarderanno anche apparecchiature hardware in uso presso gli uffici di SOGEI.

Gli uffici sono complessivamente distribuiti su tutto il territorio nazionale, in quasi 1.600 sedi diverse in cui sono presenti circa 65.000 postazioni di lavoro informatizzate. Tali postazioni sono costituite generalmente da personal computer, per lo più connessi ad altre apparecchiature quali stampanti, scanner etc. Tutte le postazioni sono attestate ad una rete dati dedicata e pertanto in ogni sede sono presenti anche apparati di rete opportunamente cablati. Inoltre, nella maggior parte degli uffici sono presenti anche dei server con relativi disk array su cui risiedono sia data base e applicazioni gestite in locale che servizi di *presentation* di applicazioni basate su banche dati centralizzate.

Gli uffici della Ragioneria Generale dello Stato interessati dai servizi oggetto della gara sono dislocati nelle sedi provinciali (circa 100), distribuite su tutto il territorio nazionale .



Gli uffici dell'Amministrazione Finanziaria sono quelli riepilogati nella tabella che segue:

	Demanio	Dip. finanze	Dogane e Monopoli	Entrate e Territorio	Equitalia	SSEF	Sogei	totali
<i>Abruzzo</i>	1	6	9	27	6		1	50
<i>Basilicata</i>	1	3	5	15	6			30
<i>Calabria</i>	2	7	14	41	13			77
<i>Campania</i>	1	7	26	43	9			86
<i>Emilia Romagna</i>	1	11	32	41	4	1		90
<i>Friuli Venezia Giulia</i>	1	5	28	19	4			57
<i>Lazio</i>	3	21	91	59	5	2	13	194
<i>Liguria</i>	1	5	33	25				64
<i>Lombardia</i>	1	13	62	92	1	1		170
<i>Marche</i>	1	5	18	26				50
<i>Molise</i>	1	3	3	8	3			18
<i>Piemonte</i>	1	9	33	66	5	1		115
<i>Puglia</i>	2	9	31	36		1		79
<i>Sardegna</i>	2	6	24	24	14			70
<i>Sicilia</i>	2	14	52	59		1		128
<i>Toscana</i>	2	12	30	65	17			126
<i>Trentino Alto Adige</i>	1	4	14	15				34
<i>Umbria</i>	1	3	6	16	1			27
<i>Valle d'Aosta</i>		2	4	5				11
<i>Veneto</i>	2	9	26	60	7			104
	27	154	541	742	95	7	14	1.580

Tabella 1 - Numerosità e distribuzione uffici

Le apparecchiature interessate ai servizi richiesti nel presente capitolato, che sono tutte quelle non più coperte dai rispettivi servizi di manutenzione in garanzia, hanno in genere più di tre anni.

In Appendice vengono riportate le caratteristiche e la distribuzione delle apparecchiature nell'ambito nazionale.

2.2 Committente e stazione appaltante

Sogei (SOcietà GEnerale di Informatica) è la società del **MEF** che ha per oggetto prevalente



la prestazione di servizi strumentali all'esercizio delle funzioni pubbliche attribuite al Ministero dell'economia e delle finanze ed alle Agenzie fiscali. Sulla base del modello dell' "in house providing", cura tutte le attività tecnologiche per il "sistema fiscale" e supporta l'Amministrazione nel governo del Sistema informativo della fiscalità, realizzato dalla Sogei stessa, e del Gioco pubblico anche attraverso la fornitura di servizi online a cittadini, imprese, regioni ed enti locali.

Conformemente ai propri compiti statutari, Sogei riveste il ruolo di **Committente** per l'appalto relativo ai servizi descritti nel presente capitolato tecnico.

Consip, società per azioni il cui azionista unico è il **MEF**, comprende tra i suoi compiti quello di migliorare e rendere più rapide e trasparenti le procedure di acquisto della Pubblica Amministrazione, svolgendo le attività di realizzazione del Programma di razionalizzazione degli acquisti, di centrale di committenza e di e-procurement.

Sogei e Consip, ai sensi dell'art. 4, comma 3 ter del decreto legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito dalla legge 7 agosto 2012, n. 135, hanno stipulato una Convenzione per lo svolgimento di attività in tema di acquisizione di beni e servizi. In virtù di tale Convenzione la Consip S.p.A., nella sua qualità di Centrale di committenza, svolge per Sogei le attività relative all'esecuzione delle procedure di scelta del contraente.



2.3 Contesto tecnologico

L'insieme delle apparecchiature oggetto dei servizi di manutenzione è costituito da diverse tipologie di hardware. Per ciascuna tipologia di hardware si riporta nella tabella seguente la numerosità totale iniziale (rilevata a fine 2013):

TIPOLOGIA	N. apparecchiature iniziali (fine 2013)
Access Point	133
CSS	4
Dat Est Scsi	14
Disk Array	395
Disk Library	2
Firewall	5
Libreria Dlt	67
NAS	185
Router	504
Hub/Switch	3.733
Mini/Server	1.934
Lettori Badge	944
Pc Portatile	7.413
Pc/Video	47.747
Thin Client	124
Scanner	7.176
Stamp. Multif.	1.417
Stampante	4.123
Plotter	6
Elimina code	105
UPS	21
TOTALE	76.052

Tabella 2 - Numerosità apparecchiature per tipologia (a fine 2013)

Le tabelle in Appendice riportano informazioni più dettagliate su tipologia, numerosità e dislocazione delle apparecchiature.



3 DEFINIZIONE DELLA FORNITURA

3.1 Oggetto e durata

Obiettivo dell'appalto è l'acquisizione di servizi in grado di assicurare il corretto funzionamento delle apparecchiature hardware utilizzate dall'**Amministrazione** per garantire la continuità delle attività operative legate al Sistema Informativo della fiscalità, limitando eventuali interruzioni dovute a malfunzionamenti hardware entro i termini ammessi dai livelli di servizio rilevati in base alla misura degli indicatori descritti nel capitolo 7.

L'esecuzione delle attività sarà coordinata da una struttura denominata "Struttura di coordinamento e pianificazione", descritta nel paragrafo 5.5.1 attraverso la quale verranno gestite tutte le strutture di assistenza tecnica dislocate sul territorio nazionale impegnate nell'erogazione dei servizi oggetto dell'acquisizione.

L'oggetto principale della fornitura consiste nell'erogazione dei servizi di manutenzione hardware volti a garantire il corretto funzionamento delle apparecchiature, distribuite su tutto il territorio nazionale, non più coperte da garanzia. I servizi di manutenzione si distinguono in:

- manutenzione correttiva ordinaria "a canone", erogata in maniera continuativa su un insieme identificato di apparecchiature;
- manutenzione correttiva straordinaria come servizio "a richiesta", ossia attivata a seguito di esplicita richiesta del Committente.

La fornitura comprende ulteriori servizi "a richiesta" quali :

- traslochi di apparecchiature, suddivisi in tre tipi - A,B,C - in funzione della complessità, come meglio descritto nel seguito;
- servizi supplementari, consistenti nello svolgimento di attività quali ad esempio riorganizzazione/riconfigurazione delle apparecchiature e dei cavi di connessione all'interno dei rack dell'Ufficio;
- riconfigurazioni/aggiornamenti software apparecchiature di rete.

Per quanto riguarda i servizi di manutenzione correttiva ordinaria il canone è calcolato sulla base del numero e del tipo di apparecchiature effettivamente oggetto dei servizi, individuate puntualmente con le modalità descritte nel seguito.

Per il corretto svolgimento delle attività, il **Fornitore** dovrà dotarsi di tutti gli strumenti necessari e realizzare a propria cura e spese le componenti software di integrazione con il sistema di gestione degli interventi di manutenzione "SIGMA", in uso presso l'**Amministrazione** e descritto nel paragrafo 4.6.1.

La durata prevista è di 36 (trentasei) mesi decorrenti dalla data di sottoscrizione del



Contratto.

3.2 Dimensionamento

Il dimensionamento degli apparati oggetto dei servizi richiesti varierà nel corso della durata contrattuale. In Appendice vengono riportate tabelle in cui sono dettagliate quantità, tipologia, marca e modello, dislocazione e variazioni previste nella numerosità delle apparecchiature oggetto dei servizi richiesti, precisando:

- la consistenza iniziale delle apparecchiature;
- la previsione, su base semestrale, di variazione della consistenza delle apparecchiature iniziali che diminuiranno in funzione dell'obsolescenza e della dismissione a fronte della sostituzione con nuove apparecchiature;
- la previsione degli incrementi a seguito dell'entrata in manutenzione delle apparecchiature per le quali, durante il periodo di vigenza del contratto, scadrà il periodo di manutenzione in garanzia.

Nella tabella che segue è riportato il dimensionamento stimato degli apparati, aggregati per tipologia, con la variazione complessiva prevista:

TIPOLOGIA	Totale iniziale (fine 2013)	dismissioni	integrazioni	Totale finale (2016)
rete	4.379	-1.811	3.947	6.515
storage,...	663	-495	69	237
server	1.934	-1.884	68	158
lettori badge	944	-740	0	204
PdL	55.284	-55.042	26.996	27.238
stampanti,...	12.722	-12.500	8.131	8.353
UPS, elimina-code	126			126
Totali	76.052	-72.432	39.211	42.831

Tabella 3 - Variazione numerosità apparecchiature per tipologia (2013 - 2016)



La Sogei, in merito alla consistenza delle apparecchiature sottoposte ai servizi oggetto del presente capitolato:

- a) si impegna a dichiarare la effettiva consistenza iniziale entro i primi 10 giorni lavorativi successivi alla stipula del contratto;
- b) si riserva la facoltà di variare la consistenza delle apparecchiature rispetto a quanto dichiarato nel presente capitolato tramite comunicazioni scritte in cui verranno elencate la tipologia e la quantità delle apparecchiature da integrare o dismettere, con le modalità specificate nel seguito;
- c) si riserva la facoltà di aggiungere in manutenzione apparecchiature di modelli diversi rispetto a quelli presenti nell'appendice al presente capitolato, riconducibili alle famiglie di prodotti previste nella fornitura. Nel caso si presenti la necessità di richiedere l'erogazione di servizi di manutenzione su apparecchiature non riconducibili a quelle già previste nel Contratto, il **Committente** richiederà al **Fornitore** uno specifico preventivo, nei limiti di quanto consentito dalla normativa in materia di affidamenti e procedure ad evidenza pubblica.

A titolo indicativo si sintetizzano di seguito le stime relative alla distribuzione degli interventi eseguiti in relazione ai diversi servizi oggetto della fornitura. Le stime sono state ottenute ripartendo in maniera proporzionale rispetto alla consistenza attuale delle apparecchiature gli interventi rilevati in un periodo di 12 mesi, per un totale pari a 13.000, durante la fornitura attualmente in corso:

	PC		server		stampanti		rete		altro		totali
consistenza apparecchiature	55284	73%	1778	2%	12722	17%	4379	6%	1733	2%	75.896
Manutenzione correttiva ordinaria	9.469		305		2.179		750		297		13.000
Manutenzione correttiva straordinaria	60		20		15		10				105
Attività supplementari (durata media < 3h)											500



Interventi sistemistici,...				120		120
-----------------------------	--	--	--	-----	--	-----

Tabella 4 - Stime sulla ripartizione dei servizi per tipo di apparecchiatura

Le stime indicative relative ai servizi a richiesta di trasloco, descritti al paragrafo 4.3, sono sintetizzate di seguito:

Tipo trasloco	distanza	q.tà stimata
A (solo postazioni di lavoro)	<i>città</i>	450
	<i>regione</i>	375
B (rack e server)	<i>città</i>	30
	<i>regione</i>	25
C (non standard, previo sopralluogo)		

Tabella 5 - Stime relative ai servizi di trasloco



4 DESCRIZIONE DEI SERVIZI

4.1 Premessa

Di seguito è fornita una descrizione di massima dei servizi oggetto della fornitura, che si suddividono in:

- i) servizi “a canone”, erogati in maniera continuativa su un insieme identificato di apparecchiature, che consistono nei servizi di manutenzione correttiva ordinaria;
- ii) servizi “a richiesta”, che vengono attivati da una esplicita richiesta del **Committente**, secondo modalità e condizioni predefinite ed entro il limite di un tetto di spesa massimo prefissato, che comprendono :
 - manutenzione correttiva straordinaria;
 - traslochi di apparecchiature ed attività connesse;
 - servizi supplementari, quali relocation di apparecchiature, riorganizzazione/riconfigurazione delle apparecchiature e dei cavi di connessione all'interno dei rack dell'Ufficio, pulizia ventole del rack o del server;
 - aggiornamenti e riconfigurazioni software per apparecchiature di rete.

Si precisa che tutte le attrezzature, l'hardware e i software necessari al corretto e completo svolgimento delle attività previste nella fornitura saranno a carico del **Fornitore**, come peraltro i pezzi di ricambio, le spese di trasporto relative allo svolgimento delle attività ed ogni altro tipo di strumentazione utile.

4.2 Manutenzione delle apparecchiature

4.2.1 Criteri generali

I servizi di manutenzione sono finalizzati a mantenere in stato di perfetta efficienza le apparecchiature in uso presso gli uffici dell'**Amministrazione** attraverso interventi opportuni e tempestivi volti a prevenire ed eliminare i malfunzionamenti.

Per malfunzionamento si intende ogni evento o situazione nella quale si manifesta una difformità di funzionamento di una apparecchiatura in relazione alle specifiche indicate nella relativa documentazione tecnica e manualistica d'uso. Tutte le attività di manutenzione dovranno essere svolte attenendosi esattamente a quanto dichiarato negli specifici manuali tecnici del costruttore di ogni singola apparecchiatura.

Il **Fornitore** dovrà mantenere in perfetto stato di funzionamento le apparecchiature per un periodo pari all'intera durata contrattuale.



Tutte le informazioni riguardanti gli interventi di manutenzione dovranno essere inserite a cura del **Fornitore** nel Sistema Informativo per la Gestione dei Malfunzionamenti (SIGMA) in uso presso l'**Amministrazione**.

A conclusione di ciascun intervento il tecnico del **Fornitore** che lo ha effettuato dovrà redigere un "rapporto di intervento" contenente almeno i seguenti dati, che saranno meglio dettagliati dal **Committente** all'avvio della fornitura: tipo di intervento, i dati identificativi della/e apparecchiatura/e interessata/e dall'intervento, data, ora, ufficio/amministrazione, diagnosi, sostituzioni, azioni correttive, esito, timbro e firma del **referente** e del tecnico.

Tali rapporti di intervento potranno essere visionati a richiesta da Sogei e forniranno i dati sulla base dei quali la Struttura di coordinamento e pianificazione centrale, descritta al par. 5.5.1, predisporrà i report periodici da trasmettere a Sogei per le attività di analisi sull'andamento dei servizi e a supporto delle attività di verifica.

Gli interventi di manutenzione dovranno riguardare 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 cavietteria, i microprogrammi, le unità di lettura/scrittura di supporti magnetici, i monitor, Rack, UPS, ecc.

La diagnosi del malfunzionamento deve essere estesa a tutte le componenti che influenzano il funzionamento dell'apparecchiatura anche se non comprese nel contratto di assistenza; nel caso in cui il malfunzionamento sia rilevato su un componente non oggetto del servizio di manutenzione, le relative informazioni devono comunque essere inserite nel sistema SIGMA a cura del **Fornitore**.

Ai fini del servizio di manutenzione saranno considerati materiali di consumo a carico utente esclusivamente quelli esplicitamente specificati nei manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature oggetto del servizio.

Tutte le attività di manutenzione dovranno essere svolte attenendosi esattamente a quanto dichiarato negli specifici manuali tecnici del costruttore di ogni singola apparecchiatura.

Sarà invece a totale carico del **Fornitore** la sostituzione delle batterie tampone di tutte le apparecchiature gestite.

4.2.2 *Manutenzione correttiva ordinaria*

La manutenzione correttiva ordinaria consiste nella rimozione dei malfunzionamenti dovuti a cause di natura hardware, non imputabili ad un non corretto utilizzo o ad azioni incaute o dolose da parte dell'utente, che impediscono il regolare funzionamento delle apparecchiature.

Tale servizio deve essere erogato per tutte le apparecchiature previste nel Contratto per le quali viene corrisposto un canone, nel rispetto dei criteri stabiliti sulla base degli indicatori di qualità previsti e secondo le modalità descritte nel seguito.



Per quanto riguarda le apparecchiature di rete, il **Fornitore** dovrà garantire la piena efficienza e funzionalità anche per quanto riguarda il software ed assicurare la gestione di tutte le problematiche software che si dovessero presentare, nonché aprire e seguire ‘case’ con il produttore per la risoluzione di eventuali ‘bugs’.

A partire dalla data di avvio delle attività, ogni quattro mesi il **Fornitore** dovrà comunicare al **Committente** il dettaglio dei livelli di microcodice installato sulle diverse apparecchiature segnalando la eventuale disponibilità di nuove versioni. Il **Fornitore** dovrà quindi provvedere all’aggiornamento del microcodice in tutti i casi in cui le case costruttrici qualifichino l’aggiornamento stesso come obbligatorio o mandatorio; l’installazione dovrà avvenire secondo quanto previsto per la manutenzione correttiva in termini di livelli di servizio e penali sulla base dell’indicatore di qualità IQ03 descritto nel capitolo 7.

Il **Committente** valuterà se e quando attivare l’esecuzione di un servizio a richiesta di aggiornamento software per l’installazione di nuove release di microcodice, nell’ambito del servizio “Attività sistemiche per aggiornamenti e gestione malfunzionamenti software apparecchiature di rete” descritto al paragrafo 4.5.

4.2.3 Manutenzione correttiva straordinaria

La manutenzione correttiva straordinaria consiste in interventi, attivati da una richiesta del **Committente**, volti al ripristino delle apparecchiature che hanno riportato malfunzionamenti attribuibili a:

- a) uso improprio da parte degli utenti;
- b) sbalzi di tensione accertati e comprovati da dichiarazioni del responsabile dell’Ufficio o da parte dell’Ente erogante l’energia elettrica;
- c) cause ambientali e/o eventi atmosferici quali fulmini, alluvioni, incendi, ecc.

Il **Committente** si riserva la facoltà di richiedere interventi anche su apparecchiature analoghe a quelle riportate in Appendice ed a tutte le stampanti comunque presenti presso l’Amministrazione.

Ai fini della valorizzazione degli interventi di manutenzione straordinaria, le apparecchiature sono state raggruppate in 4 classi, per le quali è stata fornita una indicazione della stima di interventi annui previsti, come illustrato nella tabella che segue:

	classe	n.int annui
A	Personal Computer	60
B	Server, Disk array, NAS	20



C	Apparati di rete hub/switch, router proxy, firewall	10
D	Stampanti e scanner	15

Tabella 6 - Interventi annui di manutenzione correttiva straordinaria per classe di apparecchiatura

Per ciascuna classe sono individuate, in tabelle riportate in Appendice, i pezzi di ricambio ed i servizi per i quali i concorrenti sono invitati a presentare in offerta le relative quotazioni.

Per ogni intervento di manutenzione correttiva straordinaria il **Fornitore** dovrà far pervenire entro 24 ore dalla segnalazione del malfunzionamento al **Responsabile del Contratto**, per l'accettazione, un preventivo per l'intervento di ripristino dell'apparecchiatura, con le modalità che verranno concordate con il **Committente** all'avvio della fornitura. Il preventivo dovrà contenere la descrizione delle motivazioni tecniche su cui si basa la soluzione proposta, l'identificativo SIGMA del malfunzionamento, l'ufficio, la data, le cause dell'inconveniente, il tipo di intervento, le parti di ricambio necessarie e i tempi previsti. Per gli interventi ed i componenti per cui è già stata prevista una valorizzazione nella presentazione dell'offerta per la partecipazione alla gara oggetto di valutazione economica, verrà riconosciuto al **Fornitore** il pagamento dei relativi importi onnicomprensivi offerti.

Nei casi in cui i guasti siano da ricondurre a dispositivi e/o parti di ricambio non comprese nell'offerta, il preventivo predisposto dal **Fornitore** dovrà comprendere anche la proposta economica, che verrà valutata dal **Responsabile del Contratto** ai fini dell'eventuale esecuzione dell'intervento proposto.

4.2.4 Modalità di esecuzione degli interventi di manutenzione correttiva

Il **Fornitore** dovrà rimuovere i malfunzionamenti hardware e ripristinare l'operatività dell'apparecchiatura svolgendo le attività necessarie attraverso l'intervento di proprio personale presso i locali dell'**Amministrazione** in cui è installata l'apparecchiatura interessata.

Dal momento della segnalazione del malfunzionamento, che avviene di norma attraverso il sistema SIGMA, il **Fornitore** dovrà attivarsi intraprendendo le azioni opportune per eliminare l'inconveniente segnalato e ripristinare il corretto funzionamento dell'apparecchiatura entro i termini previsti dagli indicatori di qualità, che decorrono dall'apertura della segnalazione registrata dal sistema SIGMA. Ricevuta una segnalazione, Il **Fornitore** dovrà prendere contatto con il **Referente** a cui fa capo l'ufficio in cui è dislocata l'apparecchiatura interessata dal malfunzionamento per concordare data e orario dell'intervento. Le ore lavorative sono da intendersi di norma dalle ore 08.00 alle ore 14.00, dal lunedì al venerdì, festività nazionali escluse, salvo diverse disposizioni che possono cambiare in dipendenza dell'ufficio.



Il **Fornitore** potrà adottare la modalità di risoluzione che a sua discrezione ritiene più efficiente per rimuovere i malfunzionamenti rilevati ed assicurare il più rapido ripristino dell'operatività per gli utenti, scegliendo tra le possibilità indicate di seguito:

1. effettuare la riparazione on-site presso la sede dell'**Amministrazione** dove si trova l'apparecchiatura da ripristinare;
2. sostituire temporaneamente l'apparecchiatura con un'altra equivalente (c.d. "**muletto**"), preventivamente validata, secondo la procedura illustrata nel seguito;
3. sostituire definitivamente l'apparecchiatura da ripristinare con un'altra uguale.

Per quanto riguarda le sostituzioni, sia temporanee sia definitive, si deve considerare che:

1. le apparecchiature da utilizzare in sostituzione devono essere state preventivamente validate dal **Committente**: nel caso di PC, il **Fornitore** dovrà consegnare un esemplare di **muletto** alle strutture indicate dal **Responsabile del Contratto** con almeno 2 mesi di anticipo rispetto al previsto utilizzo, tempo necessario per permettere a Sogei la predisposizione e la consegna al **Fornitore** del KIT software di cui al punto successivo; tali operazioni devono essere compiute per ogni diverso modello di PC utilizzato come **muletto** nel corso della fornitura;
2. per tutte le sostituzioni e per tutto il periodo di utilizzo dello stesso tipo di apparecchiatura, il **Fornitore** dovrà usare il KIT (uno per ogni tipologia di ufficio) per configurare il PC, prima di fornirlo in sostituzione, nonché provvedere alla sua personalizzazione;
3. successivamente all'installazione, il **Fornitore** dovrà permettere all'utente di travasare i dati dal vecchio al nuovo PC; qualora questa operazione non possa avvenire perché impossibile avviare il vecchio PC, dovrà smontare l'hard disk e consegnarlo al **Referente** designato per l'ufficio al fine di permettere di prelevare i dati tramite altra postazione di lavoro e di effettuare la smagnetizzazione;
4. contestualmente alla sostituzione il **Fornitore** dovrà comunicare, nelle modalità che saranno indicate dal **Committente**, tutti i dati necessari alla corretta gestione degli asset (costruttore, modello, matricola, date di sostituzione, ufficio coinvolto). La sostituzione dovrà essere anche riportata sul verbale di intervento (firmato e timbrato dall'ufficio) e sul sistema di gestione dei malfunzionamenti SIGMA;
5. dal punto di vista della manutenzione, il PC sostituito dovrà ritenersi integrato a tutti gli effetti all'interno del contratto di manutenzione, subentrando anche come canone al PC sostituito;
6. In tutti i casi in cui viene ritirata un'apparecchiatura che comprende supporti di memorizzazione di dati, tipicamente dischi rigidi, il tecnico dovrà smontarli e



consegnarli all'utente e/o al **Referente** perché svolgano le opportune operazioni volte alla tutela della riservatezza;

7. nel caso in cui la sostituzione riguardi componenti su cui sono memorizzate informazioni, quali hard disk, il **Fornitore** dovrà lasciare il componente guasto presso l'Ufficio e potrà ritirarlo solo successivamente alla esecuzione dal parte di Sogei della procedura di smagnetizzazione. Sostituito l'hard disk guasto con uno nuovo, il Fornitore dovrà ripristinare l'ambiente software, utilizzando il relativo Kit. Il ripristino dei dati non è da considerarsi a carico del **Fornitore**.

La sostituzione di componenti e/o dispositivi guasti (es: mouse, tastiera, video, dischi, unità di lettura, schede interne, processori, memorie ecc) dovrà avvenire con altri del medesimo tipo, nuovi di fabbrica o ricondizionati purché garantiti come nuovi, con funzionalità equivalenti o superiori rispetto a quelli rimossi.

Il **Fornitore** dovrà lasciare il sistema interamente funzionante anche nelle configurazioni complesse (cluster, duali, ecc); in caso di sostituzione di schede madri su PC e server se ne richiede l'adeguamento delle informazioni contenute nel BIOS in modo che riporti il serial-number dell'apparecchiatura.

La Sogei si riserva di effettuare controlli volti a verificare la piena funzionalità delle apparecchiature a fronte del ripristino dell'ambiente software. Nel caso in cui l'apparecchiatura non risulti pienamente efficiente, il **Fornitore** è tenuto a collaborare al fine di ripristinare completamente l'ambiente software sostituito.

A conclusione di qualunque tipologia di intervento, il tecnico del **Fornitore** dovrà effettuare la verifica del perfetto funzionamento dell'apparecchiatura ripristinata, con il **Referente** o suo incaricato, e predisporre e validare il relativo "rapporto di intervento"; qualsiasi guasto verrà considerato ripristinato solo dopo conferma da parte del **Referente**.

Tali rapporti di intervento dovranno pervenire alla struttura di assistenza tecnica, descritta al capitolo 5, che dovrà riportarne i relativi dati opportunamente aggregati nel report periodico che la stessa è tenuta a fare a Sogei.

Contestualmente all'avvenuta risoluzione del malfunzionamento, il tecnico del **Fornitore** dovrà richiedere al **Referente** presso l'ufficio di eseguire la transazione telematica di chiusura del malfunzionamento ("chiusura contestuale") per introdurre nel sistema SIGMA i dati relativi al momento di avvenuto ripristino dell'apparecchiatura.

Qualora la chiusura contestuale sopra descritta, per qualsiasi motivo, non possa aver luogo, il tecnico del **Fornitore** dovrà comunicare appena possibile alla *struttura di coordinamento centrale* i dati di chiusura del malfunzionamento, ("chiusura differita") e la struttura dovrà a sua volta:

- a) immettere i dati nel sistema SIGMA;
- b) informare per iscritto il **Responsabile del contratto** dell'evento, entro il primo giorno lavorativo successivo all'avvenuta chiusura differita.



In caso di mancata rimozione del malfunzionamento entro i termini ammessi dagli indicatori di qualità e fatto salvo quanto previsto a tale riguardo nel contratto, il **Fornitore** dovrà introdurre nel sistema SIGMA le informazioni riguardanti la motivazione per la quale non è stata ripristinata tempestivamente l'apparecchiatura, ferma restando la facoltà della Sogei di verificare ed eventualmente contestare tale motivazione.

A fronte del mancato rispetto dei previsti tempi di ripristino per cause non imputabili al **Fornitore**, quest'ultimo dovrà descrivere le motivazioni nel rapporto di intervento che dovrà essere firmato e timbrato dall'Ufficio.

Tali rapporti dovranno pervenire alla casella di posta sogei.malfunzionamenti.hardware@sogei.it entro i successivi 30 gg dalla data di chiusura del guasto, per essere visionati ed eventualmente presi in considerazione ai fini della contabilizzazione delle penali. I rapporti giunti in ritardo non saranno presi in considerazione.

Si precisa che il **Fornitore** è tenuto a prendere in carico e a portare a termine le attività legate agli interventi non conclusi dal fornitore uscente.

Le attività previste nella fornitura dovranno essere effettuate nei tempi concordati con il **Committente**.

Il mancato rispetto dei termini stabiliti dagli Indicatori di qualità comporterà l'applicazione delle penali, come definite nel Contratto, salvo che nel periodo transitorio durante il quale l'applicazione di tali penali avverrà in maniera attenuata, come descritto nel capitolo 7.

4.3 Traslochi

Su specifica richiesta del **Responsabile del Contratto**, il **Fornitore** dovrà garantire la disponibilità allo svolgimento di tutte le attività necessarie ad effettuare traslochi di apparecchiature hardware. Le attività di trasloco che potranno essere richieste si suddividono in tre classi, in funzione della complessità delle operazioni da svolgere:

- A. movimentazione di postazioni di lavoro;
- B. movimentazione di rack e server;
- C. operazioni più complesse che richiedono un sopralluogo presso gli uffici interessati al fine di individuare le criticità e valutare l'impegno di risorse necessario.

Per traslochi di tipo C o tra regioni diverse o riguardanti isole, il **Fornitore** presenterà preventivi ad hoc su richiesta del **Committente** a valere sul tetto massimo di spesa fissato dal Committente medesimo in Euro 90.000,00 oltre IVA; per i traslochi di tipo A e B i concorrenti dovranno presentare in offerta quotazioni unitarie differenziate in relazione a spostamenti tra due siti nella stessa città o nella stessa regione in relazione alle quantità annue stimate e riportate nella tabella seguente:



	Qta anno
TRASLOCHI A (PDL)- città	300
TRASLOCHI A (PDL) - regione	250
TRASLOCHI B (SERVER/RACK)- città	20
TRASLOCHI B (SERVER/RACK)- regione	15
TRASLOCHI C - tra regioni	Massimale

Tabella 7 - Stime quantitative dei servizi di trasloco per tipologia

Le attività da svolgere comprendono:

- disinstallazione dell'apparecchiatura e dei dispositivi aggiuntivi;
- imballaggio dei diversi componenti;
- trasporto delle apparecchiature nella locazione di nuova destinazione (sede, ufficio, stanza);
- installazione dell'apparecchiatura e dei dispositivi aggiuntivi e riconfigurazione secondo i parametri relativi alla nuova locazione;
- rimozione e smaltimento degli imballaggi;
- test di corretto funzionamento;
- riorganizzazione/riconfigurazione delle apparecchiature e dei cavi di connessione all'interno dei rack dell'Ufficio.

4.4 Servizi supplementari

Su specifica richiesta del **Responsabile del Contratto**, il **Fornitore** dovrà garantire la disponibilità allo svolgimento di attività quali quelle riportate di seguito, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- relocation di apparecchiature, nell'ambito di uno stesso edificio;
- disinstallazione e/o installazione di apparecchiature e dispositivi aggiuntivi;
- pulizia ventole di rack o di server, e altre attività che usualmente rientrano nella cosiddetta manutenzione preventiva.

La Sogei si riserva di poter chiedere al **Fornitore** di svolgere le suddette attività anche al di fuori degli orari abituali di servizio.

I concorrenti dovranno dichiarare nell'offerta l'importo che applicheranno per l'esecuzione di tali attività nel corso della fornitura espresso in €/ora, onnicomprensivo di qualsiasi spesa accessoria, tenendo conto che il **Committente** stima in circa 500 interventi annui di durata inferiore alle 3 ore.

I tempi e le modalità per lo svolgimento di tali attività saranno concordati di volta in volta



con il *Responsabile del contratto* del *Committente*.

4.5 Attività sistemistiche per aggiornamenti e gestione malfunzionamenti software apparecchiature di rete

Su specifica richiesta del *Responsabile del Contratto*, il *Fornitore* dovrà garantire la disponibilità allo svolgimento di attività quali aggiornamenti e riconfigurazioni software per apparecchiature di rete, quali hub, switch, router e access point, non riconducibili agli interventi di manutenzione hardware delle apparecchiature.

In particolare, sulla base dei dati comunicati periodicamente dal *Fornitore* relativi al dettaglio dei livelli di microcodice installato sulle diverse apparecchiature e la eventuale disponibilità di nuove versioni, il *Committente* potrà richiedere l'aggiornamento dei microcodici anche nei casi in cui tale aggiornamento non sia da considerarsi dovuto e non ricada quindi nelle attività di manutenzione correttiva ordinaria descritte al paragrafo 4.2.2. L'aggiornamento effettuato nell'ambito del servizio descritto nel presente paragrafo dovrà avvenire nel più breve tempo possibile e comunque entro 30 giorni dalla richiesta; in caso di superamento di tale termine saranno applicate, da parte del *Committente*, le penali stabilite dal Contratto sulla base dell'indicatore IQ05 "Rispetto delle scadenze".

Sogei, ove necessario, formalizzerà la richiesta del microcodice alle case costruttrici, ferme restando a carico della ditta aggiudicataria tutte le spese di verifica e installazione. Tali condizioni si applicano ai casi non compresi tra quelli per cui l'aggiornamento del microcodice è da considerarsi dovuto.

La Sogei si riserva di poter chiedere al *Fornitore* di svolgere le suddette attività anche al di fuori degli orari abituali di servizio.

Il *Fornitore* dovrà dichiarare nell'offerta l'importo che applicherà per l'esecuzione di tali attività nel corso della fornitura espresso in €/giorno, onnicomprensivo di qualsiasi spesa accessoria, per una quantità annua di interventi stimata in 410 (pari al 10% degli interventi su apparati di rete), per i quali si ipotizza una durata media di 2 giorni ad intervento.

I tempi e le modalità per lo svolgimento di tali attività saranno concordati di volta in volta con il *Responsabile del contratto* del *Committente*.

4.6 Strumenti a supporto dell'operatività

4.6.1 Il sistema SIGMA

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 di Sogei e dell'**Amministrazione** di effettuare segnalazioni e gestire il ciclo delle attività relative agli interventi di manutenzione, dalla attivazione fino alla chiusura. La segnalazione del guasto prevede l'inserimento dei dati relativi a tipologia, marca, modello e matricola dell'apparecchiatura; tali dati consentono al sistema di indirizzare opportunamente la richiesta alla società fornitrice su cui ricade la competenza.

Attraverso SIGMA vengono gestite e storicizzate tutte le informazioni di gestione dei malfunzionamenti hardware.

Lo scambio dati tra SIGMA e le società fornitrici avviene mediante *web services*, messi a disposizione dalla Sogei, su canale sicuro criptato ovvero utilizzando il protocollo *https* con certificato client che verrà fornito da Sogei insieme alla relativa documentazione.

Lo scambio di informazioni fra le due parti (Sogei e Fornitore) avverrà nel rispetto del formato dati del web service fornito descritto in *WSDL* (web service description language). Le regole, i flussi ed il modello dei dati per lo scambio di informazioni saranno consegnati al **Fornitore** successivamente alla stipula del contratto. Il **Fornitore**, entro 30 giorni solari successivi alla stipula del contratto, dovrà a propria cura e spese sviluppare il client in grado di consentire l'accesso alle funzionalità del sistema SIGMA tramite i *web services* prima citati e mettere in atto tutto quanto necessario per consentire la interconnessione con tale sistema ed il suo efficace utilizzo.

Le informazioni relative alla apertura, il sollecito e la chiusura della richiesta di intervento potranno essere inviate anche ad una casella funzionale di posta elettronica il cui indirizzo dovrà essere dichiarato dal **Fornitore** 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 del Fornitore tramite telefono o fax.

4.6.2 Banca Dati Assistenza Tecnica

Tutta la documentazione disponibile per la gestione delle apparecchiature centrali e periferiche del Sistema informativo della Fiscalità è raccolta nella "Banca Dati Assistenza Tecnica".

Tale banca dati contiene le informazioni necessarie alla corretta configurazione ed installazione delle apparecchiature ed è fruibile oltre che dal personale Sogei anche dai tecnici delle ditte di manutenzione.

L'accesso alla banca dati è consentito all'interno della rete del **MEF**. Per accedere è necessario aprire un collegamento web fornendo le proprie credenziali.

Il personale delle ditte di manutenzione può accedervi solamente in consultazione dalle sedi delle strutture organizzative dell'**Amministrazione**.



5 MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

5.1 Premessa

Si richiede che il **Fornitore**, in tutte le attività, rispetti gli standard e le policy adottate dal **Committente** e dall'**Amministrazione** e li diffonda al proprio interno, li applichi proattivamente e ne recepisca tempestivamente eventuali variazioni.

La Sogei si riserva di modificare le modalità di esecuzione descritte nel presente capitolato, di introdurre nuove modalità, di definire/modificare gli standard concordati, anche in corso d'opera, dandone congruo preavviso al **Fornitore**.

Inoltre, tali modalità di esecuzione potranno essere congiuntamente riviste, su proposta del **Fornitore**, e potranno essere concordate opportune semplificazioni o variazioni.

Il **Committente** si riserva di chiedere al **Fornitore** di utilizzare prodotti o modulistica specifica di supporto alla gestione delle attività previste nel contratto.

Il **Committente** si riserva di verificare in ogni momento la corretta esecuzione del servizio anche attraverso la richiesta di reportistica ad hoc e di avvalersi di terzi per il supporto allo svolgimento di attività di propria competenza nel governo della fornitura.

5.2 Referenti

Il **Committente** nominerà il **Responsabile del Contratto** che svolgerà le attività di controllo sull'esecuzione dei servizi e sull'andamento della fornitura.

Il **Responsabile del Contratto**, che rappresenta il **Committente** nei rapporti con il **Fornitore**, all'avvio della fornitura indicherà i nominativi dei **Referenti** della Sogei che fungeranno da interlocutori con i tecnici del **Fornitore**, ciascuno per uno o più uffici dell'**Amministrazione**. Il **Responsabile del Contratto** avrà cura di informare il **Fornitore** sulle eventuali variazioni che interverranno nel corso della durata del contratto per quanto riguarda l'interlocuzione con gli Uffici dell'**Amministrazione**.

E' richiesto che il **Fornitore** indichi un **Responsabile Unico dei servizi**.

Il **Responsabile Unico dei servizi** dovrà ricoprire il ruolo di responsabile unico all'interno dell'organizzazione operativa del **Fornitore** per quanto riguarda la fornitura ed operare quale interfaccia unica amministrativa verso il **Responsabile del Contratto**.

Il **Responsabile Unico dei servizi**, che deve essere alle dirette dipendenze della società aggiudicataria o, nel caso di RTI, della mandataria, dovrà garantire la qualità complessiva dei servizi erogati e disporre di ampia autonomia e capacità al fine di incidere significativamente su:

- a) gestione delle attività delle strutture di assistenza tecnica sia in termini di numero di risorse che di skill professionali;



- b) decisioni in merito all'acquisizione ed al reintegro delle parti di ricambio nei magazzini;
- c) attivazione degli specialisti di secondo livello al fine di far intervenire immediatamente le strutture preposte a fronte di escalation dei problemi;
- d) interlocuzione con i **Referenti** della Sogei al fine di assicurare, attraverso un costante impegno, il raggiungimento degli obiettivi richiesti;
- e) pianificazione e gestione delle riunioni periodiche;
- f) espletamento di tutte le attività amministrative previste;
- g) definizione di iniziative atte a migliorare il servizio.

Inoltre si richiede la disponibilità di un **Responsabile tecnico** che avrà il compito di supportare il **Responsabile Unico dei servizi** per quanto riguarda gli aspetti tecnici e partecipare agli incontri di cui al paragrafo 5.7.

La figura del **Responsabile tecnico** potrà coincidere con quella del **Responsabile Unico dei servizi**, dovendo in tal caso garantire tutte le prestazioni previste per entrambi.

Il **Committente**, inoltre, si riserva di nominare il **Fornitore** quale "Responsabile esterno del trattamento dei dati personali", ai sensi dell'art. 29 del D. Lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 (c.d. Codice Privacy) nel caso che l'esecuzione delle attività contrattuali implichi un trattamento di dati personali. Tale trattamento dovrà essere compiuto nel pieno rispetto della legislazione vigente nonché della normativa per la protezione dei dati personali ivi inclusi - oltre al Codice privacy ed ai relativi allegati e s.m.i. - anche gli ulteriori provvedimenti, comunicati ufficiali, autorizzazioni generali, pronunce in genere emessi dall'Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali (nel seguito "Garante").

Il Responsabile esterno del trattamento dei dati personali sarà nominato per iscritto e la relativa nomina comprenderà anche i compiti affidati al medesimo analiticamente specificati. La remunerazione per la nomina e l'assunzione di tale qualifica e delle relative responsabilità, così come per lo svolgimento delle attività ad esse inerenti è da ritenersi ricompresa nei corrispettivi previsti per l'esecuzione dei servizi.

Nella gestione delle postazioni di lavoro informatizzate, il Fornitore si impegna altresì a rispettare quanto prescritto nel provvedimento del 27 novembre 2008 del Garante per la protezione dei dati personali in merito agli amministratori di sistema.

5.3 Luoghi di lavoro

Il **Fornitore** è tenuto al rispetto delle politiche di sicurezza e di accesso alle sedi dell'**Amministrazione**.

Gli interventi volti alla rimozione dei malfunzionamenti potranno essere eseguiti presso le



sedi dell'**Amministrazione**.

Nei casi in cui viene effettuata la sostituzione temporanea di un'apparecchiatura, la riparazione avverrà al di fuori delle sedi dell'**Amministrazione**.

5.4 Modalità di remunerazione

I servizi di manutenzione correttiva ordinaria saranno remunerati attraverso la corresponsione di un canone mensile commisurato al numero effettivo di apparecchiature oggetto dei servizi stessi. I canoni di manutenzione saranno calcolati mensilmente sulla base dell'effettiva consistenza delle apparecchiature. Le apparecchiature per le quali si prevedono uguali importi per i canoni di manutenzione sono raggruppate in "famiglie". Il canone mensile delle nuove apparecchiature eventualmente aggiunte sarà determinato sulla base di quelle analoghe già presenti e ricadenti all'interno di una stessa "famiglia". Ove ciò non fosse possibile, saranno concordati tra le parti i nuovi canoni.

Ad inizio fornitura, il **Committente** comunicherà il numero effettivo delle apparecchiature oggetto dei servizi.

Le variazioni in corso d'opera, sia in aumento sia in diminuzione, saranno comunicate dal **Committente** con preavviso scritto di almeno 15 giorni.

L'adeguamento del canone avverrà a partire dal primo giorno del mese in cui avrà efficacia tale variazione.

Per quanto riguarda i servizi a richiesta, la remunerazione avverrà per le attività consuntivate in relazione agli interventi autorizzati dal **Responsabile del Contratto** sulla base dei preventivi presentati dal **Fornitore** su richiesta del **Committente**. Per gli interventi compresi tra quelli previsti nella documentazione da presentare con l'offerta ed oggetto di valutazione economica, verrà riconosciuto al **Fornitore** il pagamento dei relativi importi onnicomprensivi offerti.

Nel caso di servizi a richiesta, della stessa tipologia di quelli definiti nel presente Capitolato per i quali non sia stata prevista la presentazione di un'offerta al sufficiente grado di dettaglio, **Committente** e **Fornitore** si accorderanno di volta in volta, nel rispetto dei principi e della normativa sull'evidenza pubblica.

5.5 Requisiti organizzativi

Si richiede che il **Fornitore** costituisca le seguenti strutture:

- Struttura di coordinamento e pianificazione centrale;
- Strutture di assistenza tecnica;
- Magazzini di parti di ricambio;

descritte nei paragrafi seguenti.



5.5.1 *Struttura di coordinamento e pianificazione centrale*

Il **Fornitore** dovrà mettere a disposizione, a decorrere dalla data di stipulazione e per tutta la durata del contratto, una Struttura di coordinamento e pianificazione centrale.

La struttura dovrà essere dotata di personale dedicato e idoneo allo svolgimento delle seguenti attività:

- a) coordinamento dei tecnici operanti presso le strutture di assistenza tecnica dislocate sul territorio, descritte nel successivo paragrafo, al fine di assicurare l'esecuzione tempestiva degli interventi e della successiva corretta risoluzione dei guasti;
- b) gestione dell'escalation dei problemi non immediatamente risolvibili alle strutture di secondo livello, sia sistemistiche che tecniche, con le modalità che verranno comunicate dal **Committente** all'avvio delle attività, e monitoraggio del processo fino alla conclusione dell'evento;
- c) monitoraggio dei livelli di servizio erogati;
- d) produzione di specifici "Report statistici" aventi lo scopo di evidenziare sia i livelli di servizio erogati che le situazioni di degrado. La definizione dei contenuti e della periodicità dei report verrà concordata tra **Committente** e **Fornitore** all'avvio delle attività.

Nella struttura dovranno essere presenti almeno quattro postazioni costantemente presidiate da personale tecnico durante le fasce orarie che vanno, dal lunedì al venerdì, dalle ore 08:00 alle ore 17:00, escluse le sole festività nazionali.

Tutte le attrezzature necessarie al funzionamento della struttura di assistenza, ivi comprese quelle necessarie ad assicurarne la connettività, saranno a cura e a carico del **Fornitore**.

5.5.2 *Strutture di assistenza tecnica*

Si richiede la costituzione di almeno una struttura di assistenza tecnica per ognuna delle 18 regioni italiane in cui sono presenti almeno 20 siti dell'**Amministrazione** (vedi Tabella 1 - numerosità e distribuzione uffici). Il **Fornitore** dovrà costituire e rendere disponibili tali strutture e le relative sedi entro 20 giorni solari successivi alla comunicazione di aggiudicazione definitiva del contratto.

Le strutture di assistenza tecnica dovranno essere dotate del personale in grado di svolgere le attività di seguito illustrate:

- a) esecuzione tempestiva degli interventi e della successiva corretta risoluzione dei guasti;
- b) gestione dell'escalation dei problemi su guasti bloccanti, tramite l'attivazione delle strutture di secondo livello sia sistemistiche che tecniche, con le modalità che verranno comunicate dal **Committente** all'avvio delle attività, e monitoraggio del processo fino alla conclusione dell'evento.



5.5.3 Magazzini di parti di ricambio

Si richiede la costituzione, entro 20 giorni solari successivi alla comunicazione di aggiudicazione definitiva del contratto, di almeno cinque magazzini di parti di ricambio, ubicati rispettivamente nelle aree geografiche del Nord, Centro, Sud Italia ed in Sicilia e Sardegna.

Nei magazzini dovranno essere sempre disponibili le parti di ricambio sufficienti per il ripristino dei malfunzionamenti di tutte le apparecchiature oggetto dei servizi di manutenzione nei tempi contrattualmente previsti.

La Sogei si riserva di richiedere la produzione e consegna di specifici report oppure di verificare in loco il tipo e la quantità di parti di ricambio presenti in ogni magazzino.

Per quanto riguarda i magazzini, la cui efficace gestione si riflette direttamente sull'efficienza dei servizi, non sono stati previsti specifici indicatori di qualità e penali. Resta inteso che eventuali disservizi riconducibili ad una non efficace gestione dei magazzini, rilevabile anche attraverso i report o le verifiche in loco prima citati, può dar luogo a rilievi da parte del **Committente**.

Tutte le parti di ricambio necessarie al ripristino della piena funzionalità delle apparecchiature sono carico del **Fornitore**.

5.6 Requisiti professionali

5.6.1 Responsabile Unico dei servizi e responsabile tecnico

Il **Responsabile Unico dei servizi** ed il responsabile tecnico dovranno possedere le seguenti caratteristiche:

- esperienza di almeno sei anni nella gestione di forniture complesse in ambito Information and Communication Technologies (ICT);
- specifiche conoscenze dei principali sistemi ed ambienti operativi relativi alle ICT;
- capacità comprovata nella gestione del personale e nella gestione economica;
- competenze di project management;
- capacità di problem solving e di analisi.

5.6.2 Personale tecnico

Il personale tecnico specialistico preposto alla esecuzione degli interventi presso gli Uffici, nonché il personale che sarà impegnato nelle attività di manutenzione straordinaria e gli altri servizi a richiesta, dovrà possedere le seguenti caratteristiche, da evidenziare in modo



oggettivo:

- esperienza di almeno due anni nelle attività di manutenzione di apparecchiature analoghe a quelle oggetto del servizio;
- aver frequentato di corsi di addestramento specifici, per un totale di almeno 40 giornate, relativi alle apparecchiature oggetto dei servizi di manutenzione.

Per quanto riguarda il personale da impegnare per gli interventi relativi alle apparecchiature di rete, si richiede che sia costituito da tecnici opportunamente dotati di certificazioni “CCIE Routing e switching”, “CCIE Wireless”, “WAASSE”, “WAASFE”, “ACSE (Alcatel-Lucent Certified System Expert)” e “NCTE (Nortel Certified Support Expert).

5.7 Riunioni periodiche

Al fine di monitorare puntualmente l’andamento dei servizi erogati, saranno effettuate specifiche riunioni, orientativamente con cadenza quindicinale.

A tali riunioni prenderanno parte, per conto del **Committente**, personale della Sogei designato dal **Responsabile del Contratto** e, per conto del **Fornitore**, il **Responsabile tecnico** ed eventuali rappresentanti delle strutture di assistenza. Le date delle riunioni verranno concordate di volta in volta e potranno variare in funzione dell’andamento dei livelli di servizio forniti.

A fronte di specifiche esigenze, il **Responsabile del contratto** potrà convocare riunioni comunicandolo al **Responsabile Unico dei servizi** con preavviso di almeno 24 ore.

Le riunioni avranno lo scopo di:

- a) analizzare i singoli malfunzionamenti che presentano particolari aspetti critici, per concordare le modalità di intervento;
- b) verificare l’andamento del servizio, in termini di tempo di ripristino e penali maturate;
- c) analizzare le tipologie dei malfunzionamenti, i livelli di difettosità delle apparecchiature e le scorte delle parti di ricambio necessarie.

Dall’analisi dovranno emergere soluzioni immediate, a medio e a lungo termine finalizzate alla risoluzione dei problemi ricorrenti e al miglioramento dei livelli di servizio.

Le riunioni saranno verbalizzate ed i verbali saranno rilasciati in copia al **Fornitore**.

5.8 Reportistica

All’avvio della fornitura il **Responsabile del Contratto** preciserà al **Responsabile unico dei servizi** i contenuti, la periodicità e le modalità con cui il **Fornitore** dovrà produrre e consegnare la reportistica.



I documenti di rendicontazione dovranno essere consegnati entro il termine massimo di 3 giorni lavorativi successivi alla fine del mese solare di riferimento.

A fronte di incompletezze o imprecisioni, Sogei potrà richiedere al **Fornitore** la rielaborazione dei report, che dovranno essere riconsegnati entro il termine massimo di 3 giorni lavorativi, fatto salvo diverso termine fissato da Sogei stessa.

Sogei si riserva di richiedere in qualsiasi momento la produzione di documentazione ad hoc. Il **Fornitore** è tenuto a consegnare tale documentazione al massimo entro 5 giorni lavorativi dalla richiesta, ovvero nel diverso tempo concordato con la Sogei stessa, ed eventualmente a riconsegnarla corretta, nel caso di osservazioni da parte del **Committente**, entro il termine massimo di 3 giorni lavorativi.

5.9 Affiancamento di fine fornitura

Sogei potrà richiedere al **Fornitore** di provvedere, negli ultimi 20 giorni solari di efficacia del contratto o nel caso di cessazione anticipata del rapporto contrattuale, senza alcun onere aggiuntivo, al trasferimento del know-how sulle attività condotte a proprio personale o a terzi da essa designati, al fine di rendere l'eventuale prosecuzione delle attività quanto più efficace possibile. Le modalità di esecuzione di tali attività di affiancamento verranno congiuntamente concordate.



6 DIREZIONE DEI LAVORI

6.1 Governance del contratto

La Sogei nominerà un **Responsabile del contratto** che, avvalendosi anche del supporto di referenti tecnici e di altre figure professionali impegnate nel monitoraggio delle attività contrattuali, esaminerà lo stato del servizio e la condotta di gestione nell'ambito della fornitura. Ogni comunicazione formale relativa alla gestione e all'esecuzione delle attività dovrà essere indirizzata all'attenzione del **Responsabile del contratto** da parte del **Responsabile Unico dei servizi** secondo le modalità concordate.

La consegna dei supporti ottici/elettronici (cd, dvd, ecc.) contenenti la reportistica concordata deve essere accompagnata da una comunicazione scritta al **Responsabile del contratto** (lettera di consegna, di cui il supporto ottico contenente il materiale di consegna è l'allegato). Quanto sopra potrà subire evoluzioni derivanti dall'introduzione di strumenti automatici, a cui il **Fornitore** dovrà adeguarsi con tempestività.

6.2 Monitoraggio delle attività contrattuali

Ai fini del monitoraggio delle attività contrattuali, a partire dalla data di inizio di esecuzione delle attività il **Fornitore** si impegna a consegnare a Sogei tutti i documenti necessari all'attività di monitoraggio relativi alle informazioni eventualmente non comprese tra quelle rese disponibili attraverso il sistema SIGMA, in formati aperti e su supporto elettronico.

La Sogei, inoltre, si riserva di effettuare verifiche presso la sede del **Fornitore**. In tal caso, il **Fornitore** dovrà essere disponibile ad incontri/visite da parte di personale Sogei o terzi da essa delegati.

6.3 Rilievi

I rilievi sono le azioni di avvertimento da parte del **Committente** conseguenti il non rispetto delle indicazioni contenute nella documentazione contrattuale (Contratto, Capitolato e sue Appendici, Offerta, ecc..).

Essi consistono in comunicazioni formali al **Fornitore** che non prevedono di per sé l'applicazione di penali, ma costituiscono avvertimento sugli aspetti critici della fornitura e, se reiterate e accumulate, possono dar luogo a penali, secondo quanto previsto nel contratto. Si precisa che saranno, inoltre, conteggiati i rilievi legati ad aspetti di carattere operativo non misurati con gli Indicatori di qualità di cui al capitolo 7 nonché eventuali interventi la cui qualità attesa non sia esprimibile con valori di soglia.

I rilievi possono essere formalizzati dal **Responsabile del contratto** attraverso lettera e



saranno conteggiati a partire dalla data di stipula.

Qualora il **Fornitore** ritenga di procedere alla richiesta di annullamento di un rilievo dovrà sottoporre a Sogei un documento con elementi oggettivi ed opportune argomentazioni entro 3 giorni lavorativi dall'emissione della lettera di rilievo.



7 QUALITÀ DELLA FORNITURA

Il **Fornitore**, entro 10 giorni lavorativi decorrenti dalla data di stipula del contratto, dovrà predisporre e fornire il Piano di Qualità al **Committente**, che dovrà esplicitamente approvarlo dopo aver eventualmente proposto degli emendamenti che dovranno essere recepiti dal **Fornitore**.

Il **Fornitore** dovrà accettare le eventuali verifiche effettuate dall'organismo di ispezione designato dal **Committente** e svolte nel rispetto di quanto prescritto dalla serie di norme EN ISO 19011, allo scopo di verificare il rispetto di quanto stabilito nel Piano di Qualità.

Il **Fornitore**, nello svolgimento delle attività contrattualmente previste, dovrà assicurare la conformità a quanto previsto dal Piano della Qualità approvato.

7.1 Piano di qualità

Il Piano di Qualità del progetto di fornitura dovrà essere predisposto dal **Fornitore** e dovrà:

- fornire lo strumento per collegare i requisiti specifici dei servizi contrattualmente richiesti con le procedure generali del sistema qualità del **Fornitore** già esistenti;
- esplicitare le disposizioni organizzative e metodologiche adottate dal **Fornitore** allo scopo di raggiungere gli obiettivi tecnici e di qualità contrattualmente definiti;
- dettagliare i metodi di lavoro messi in atto dal **Fornitore**, facendo riferimento o a procedure relative al proprio sistema, e per ciò descritte nel manuale qualità, o a procedure sviluppate per lo specifico contratto a supporto delle relative attività, in questo caso da allegare al piano;
- descrivere le modalità con cui si intende garantire il corretto andamento delle attività contrattualmente previste, nonché la trasparenza e la tracciabilità di tutte le azioni messe in atto dalle parti in causa.

7.2 Indicatori di qualità

Il profilo di qualità richiesto dalla fornitura ed i relativi indicatori di qualità sono descritti nei paragrafi seguenti. Il **Fornitore** è tenuto a rendicontare i risultati della misurazione di tutti gli Indicatori di qualità per l'intera durata contrattuale attraverso la documentazione concordata nonché attraverso gli Strumenti a supporto dell'operatività, di cui al paragrafo 4.6.

Per ciascun indicatore sono specificati i requisiti di misura delle relative grandezze da rilevare, le modalità di calcolo e gli algoritmi da applicare.



7.2.1 Indicatori di qualità del servizio di manutenzione

Gli Indicatori di qualità di seguito elencati misurano la tempestività nel ripristino della funzionalità di ciascuna apparecchiatura a partire dalla segnalazione di malfunzionamento.

Le apparecchiature sono suddivise e aggregate in due classi, in funzione della loro criticità sulla continuità del servizio degli uffici:

	Apparecchiature bloccanti l'operatività dell'ufficio quali: Server, Disk-Array, Librerie, Apparati di rete, armadi di concentrazione e tutti i dispositivi connessi alle suddette apparecchiature (dischi esterni, unità DAT, consolle, ecc);
Classe A	
Classe B	apparecchiature bloccanti l'operatività di una singola postazione di lavoro, che non rientrano nella tipologia ricondotta nella Classe A, e tutti i dispositivi connessi alle suddette apparecchiature (drive esterni, video, tastiere, penne ottiche, mouse ecc).

Il **Fornitore** dovrà documentare le eventuali circostanze oggettive che abbiano impedito il rispetto dei tempi di ripristino contrattuali, inserendo le relative informazioni sul sistema SIGMA o attraverso appositi rapporti firmati e timbrati dal referente dell'ufficio; detti rapporti dovranno essere inviati al presidio centrale che provvederà alla consegna alla Sogei.

Ai fini del controllo dei livelli di servizio saranno prese in considerazione gli orari e le date presenti sul sistema SIGMA.



7.2.1.1 IQ01 - Manutenzione apparecchiature di classe A

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Percentuale di segnalazioni di malfunzionamento di apparecchiature di classe A concluse con esito positivo nei tempi previsti		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti a supporto dell'operatività (SIGMA)
Periodo di riferimento	Bimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Bimestrale
Dati elementari da rilevare	Data e Ora (hh/mm/ss) di segnalazione (TS) Data e Ora (hh/mm/ss) di risoluzione (TR) Numero di segnalazioni concluse nel periodo di riferimento (N)		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le segnalazioni di malfunzionamento di apparecchiature di classe A concluse nel periodo di riferimento		
Formule	N ₆ = Numero di malfunzionamenti tali che TR-TS ≤ 6 h IQ01= (N ₆ /N) *100		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: - per difetto se la parte decimale è ≤ 0,5 - per eccesso se la parte decimale è > 0,5		
Valore di soglia	IQ01=100%		
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento dei valori di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio.		
Eccezioni	indisponibilità dell'ufficio a consentire l'intervento immediato del tecnico di manutenzione; indisponibilità dei referenti per l'apparecchiatura interessata presso l'Ufficio, al momento della visita del tecnico di manutenzione, laddove ciò abbia reso impossibile l'esecuzione dell'intervento; mancanza di alimentazione elettrica nei locali dell'ufficio al momento dell'intervento; ogni altra eventuale causa ostativa, non dipendente dal Fornitore, che impedisca il tempestivo ripristino dell'apparecchiatura.		



7.2.1.2 IQ02 - Manutenzione apparecchiature di classe B

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Percentuale di segnalazioni di malfunzionamento di apparecchiature di classe B concluse con esito positivo nei tempi previsti		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti a supporto dell'operatività (SIGMA)
Periodo di riferimento	Bimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Bimestrale
Dati elementari da rilevare	Data e Ora (hh/mm/ss) di segnalazione (TS) Data e Ora (hh/mm/ss) di risoluzione (TR) Numero di segnalazioni concluse nel periodo di riferimento (N)		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le segnalazioni di malfunzionamento di apparecchiature di classe B concluse nel periodo di riferimento		
Formule	N12 = Numero di malfunzionamenti tali che TR-TS <= 12 h IQ02= (N12/N) *100		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: - per difetto se la parte decimale è <= 0,5 - per eccesso se la parte decimale è > 0,5		
Valore di soglia	IQ02=100%		
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento dei valori di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio.		
Eccezioni	indisponibilità dell'ufficio a consentire l'intervento immediato del tecnico di manutenzione; indisponibilità dei referenti per l'apparecchiatura interessata presso l'Ufficio, al momento della visita del tecnico di manutenzione, laddove ciò abbia reso impossibile l'esecuzione dell'intervento; mancanza di alimentazione elettrica nei locali dell'ufficio al momento dell'intervento; ogni altra eventuale causa ostativa, non dipendente dal Fornitore, che impedisca il tempestivo ripristino dell'apparecchiatura.		



7.2.1.3 IQ03 - Manutenzione software apparecchiature di rete

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Percentuale di interventi su firmware e software di base delle apparecchiature di rete conclusi con esito positivo nei tempi previsti		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti a supporto dell'operatività (SIGMA)
Periodo di riferimento	Bimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Bimestrale
Dati elementari da rilevare	Data e Ora (hh/mm/ss) di segnalazione (TS) Data e Ora (hh/mm/ss) di ripristino dell'operatività (TRO) Data e Ora (hh/mm/ss) del ripristino di tutte le funzionalità dell'apparecchiatura con conseguente rilascio di eventuali "Patch".(TRF) Numero di segnalazioni concluse nel periodo di riferimento (N)		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutti gli interventi conclusi nel periodo di riferimento		
Formule	N8 = Numero di malfunzionamenti tali che TRO-TS <= 8 h e TRF-TS<= 3 gg. lavorativi IQ03= (N8/N) *100		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: - per difetto se la parte decimale è <= 0,5 - per eccesso se la parte decimale è > 0,5		
Valore di soglia	IQ03=100%		
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento dei valori di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio.		
Eccezioni	indisponibilità dell'ufficio a consentire l'intervento immediato del tecnico di manutenzione; indisponibilità dei referenti per l'apparecchiatura interessata presso l'Ufficio, al momento della visita del tecnico di manutenzione, laddove ciò abbia reso impossibile l'esecuzione dell'intervento; mancanza di alimentazione elettrica nei locali dell'ufficio al momento dell'intervento; ogni altra eventuale causa ostativa, non dipendente dal Fornitore, che impedisca il tempestivo ripristino dell'apparecchiatura.		



7.2.2 Indicatori di qualità generali

Di seguito sono riportati gli Indicatori di qualità validi per l'intera fornitura. Si segnala che tali indicatori di qualità sono efficaci dalla data di stipula del contratto.

7.2.2.1 IQ04 - Rilievi sulla fornitura

I rilievi conteggiati nella metrica sono quelli notificati al **Fornitore** tramite lettera/e di rilievo. Si precisa che il primo periodo di rilevazione decorre dalla data di stipula e termina al completamento del primo semestre contrattuale a far data dall'inizio delle attività.

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi		
Unità di misura	Rilievo	Fonte dati	Lettere di rilievo
Periodo di riferimento	Semestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Semestrale
Dati elementari da rilevare	Numero Rilievi emessi (<i>Nrilievi</i>).		
Regole di campionamento	Si considerano tutti i rilievi inseriti nelle lettera/a di rilievo formalizzate al fornitore nel periodo di riferimento.		
Formula	IQ04 = <i>Nrilievi</i>		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	IQ04 ≤ 3		
Azioni contrattuali	L'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di stipula del contratto.		
Eccezioni	Nessuna		



7.2.2.2 IQ05 Rispetto delle scadenze

Si precisa che il primo periodo di rilevazione decorre dalla data di stipula e termina al completamento del primo semestre contrattuale a far data dall'inizio delle attività.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Il rispetto di una scadenza (consegna/riconsegna di un deliverable, consegna/riconsegna delle componenti/apparati per la certificazione da parte del Committente, riconsegna apparati riparati in caso di sostituzione temporanea, ecc.) stabilita dal contratto.		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Contratto, e-mail, lettere, verbali
Periodo di riferimento	Semestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Semestrale
Dati da rilevare	Data prevista di consegna/riconsegna di un deliverable, di componenti/apparati per la certificazione da parte del Committente, ecc. (data_prev) Data effettiva di consegna/riconsegna di un deliverable, di componenti/apparati per la certificazione da parte del Committente, ecc. (data_eff) Numero totale di scadenze relative al periodo di riferimento (Nscadenze)		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le scadenze relative al periodo di riferimento		
Formula	$IQ05 = \sum_{j=1}^{Nscadenze} ritardo_j$ dove:		
	$ritardo_i =$	0	(se data:_eff _i ≤ data:_prev _i)
		data:_eff _j - data:_prev _j	(se data:_eff _i > data:_prev _i)
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	IQ05 ≤ 2 giorni		
Azioni contrattuali	L'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di stipula del contratto.		
Eccezioni	Nessuna		



7.3 Revisione degli Indicatori di qualità

Durante l'intero periodo contrattuale ciascun indicatore di qualità potrà essere riesaminato su richiesta del **Committente**; il riesame potrà derivare da nuovi strumenti di misurazione non disponibili alla data di stipulazione del contratto e/o dall'adeguamento delle metodiche atte alla rilevazione dei singoli Indicatori di qualità eventualmente risultate non efficaci.

Sogei ed il **Fornitore**, in caso di necessità, concorderanno eventuali modifiche ai metodi di calcolo precedentemente riportati.

Il **Fornitore** si impegna a erogare i servizi tenendo conto delle modifiche richieste.

7.4 Periodo transitorio

Ai fini dell'applicazione delle penali, nei 2 mesi solari successivi alla data di inizio attività i tempi previsti per il completamento degli adempimenti devono intendersi raddoppiati e/o i valori di soglia degli Indicatori di qualità dimezzati, fatta eccezione per l'Indicatore di qualità IQ04.

Il **Fornitore** deve essere comunque impegnato al raggiungimento del livello di qualità prefissato. Ogni scostamento dalle soglie previste dovrà comunque essere motivato e dettagliato.

Entro la scadenza dei due mesi solari di cui sopra, il **Committente** potrà recedere dal contratto ai sensi dell'art. 1373 del codice civile, qualora la collaborazione sviluppata nel periodo trascorso dovesse prefigurare difficoltà, accertate e documentabili, nella successiva erogazione del servizio. La comunicazione di recesso dovrà essere effettuata, previo preavviso di almeno 15 (quindici) giorni, a mezzo raccomandata A.R. o Posta Elettronica Certificata.

Qualora la facoltà di recesso venga esercitata, il **Committente** dovrà riconoscere al **Fornitore** un corrispettivo in relazione all'opera di collaborazione fornita o prestata nella fase transitoria, determinato nella misura del canone per i servizi pari al periodo prestato sulla base dei canoni contrattuali, escludendo ogni altro risarcimento al **Fornitore**.