

**Servizio di assistenza PDL, fax
e stampanti da destinare all'
Area Vasta Sudest**

Capitolato Tecnico

Sommario

1. Definizioni e acronimi.....	4
2. Introduzione.....	5
1. <i>Contesto</i>	5
2. <i>Fabbisogno</i>	6
3. Oggetto e durata del contratto.....	7
4. Servizi obbligatori.....	8
1. <i>Punto unico di contatto</i>	8
2. <i>Servizio di assistenza e manutenzione</i>	9
1. Help Desk I° livello.....	11
2. Help Desk II° livello.....	11
3. Interventi on-site.....	12
3. <i>Laboratorio PDL</i>	12
4. <i>Formazione</i>	14
1. Formazione del personale dell'Amministrazione Contraente.....	14
2. Formazione del personale di commessa.....	15
5. <i>Gestione inventario</i>	15
1. Rilevazione iniziale.....	16
2. Gestione a regime.....	16
6. <i>IMAC</i>	17
1. Installazione PDL.....	18
2. Disinstallazione PDL.....	19
3. Movimentazione PDL.....	19
4. Aggiunta HW/SW.....	19
5. Modifiche HW/SW.....	20
7. <i>Logistica</i>	20
1. Consegna bene.....	21
2. Movimentazione bene.....	21
3. Ritiro bene.....	21
8. <i>Strumenti software</i>	22
1. Sistema di reportistica delle chiamate telefoniche.....	22
2. Sistema di ticketing.....	23
3. Sistema di gestione dell'inventario.....	23
4. Sistema di gestione documentale.....	23
5. Sistema per la gestione della Customer Satisfaction.....	24
6. Interfacce di monitoraggio.....	24
5. Servizi opzionali.....	25

1.	<i>Locazione operativa</i>	25
1.	Generalità.....	25
2.	Normative.....	26
3.	Evoluzione.....	27
4.	Installazione.....	27
5.	Assistenza e Manutenzione.....	27
6.	Opzione di acquisto finale delle apparecchiature in locazione operativa.....	28
7.	Tipologia.....	28
2.	<i>Virtualizzazione desktop</i>	29
1.	Caratteristiche tecniche richieste.....	29
3.	<i>Strumenti di gestione centralizzata del parco PDL</i>	30
4.	<i>Servizi di ottimizzazione, consolidamento e innovazione</i>	31
6.	Integrazione con software di inventario aziendali	32
7.	Organizzazione del servizio	32
1.	<i>Fase di startup</i>	33
2.	<i>Fase di esercizio</i>	33
3.	<i>Fase finale</i>	34
8.	Offerta tecnica	35
9.	Variazione sul servizio oggetto di gara	39
10.	SLA	39
1.	<i>SLA SPOC</i>	39
2.	<i>SLA Servizio assistenza e manutenzione</i>	39
3.	<i>SLA Laboratorio PDL</i>	40
4.	<i>SLA Formazione</i>	41
1.	Formazione del personale dell'Amministrazione Contraente.....	41
2.	Formazione del personale di commessa.....	41
5.	<i>SLA Gestione inventario</i>	41
6.	<i>SLA IMAC</i>	41
7.	<i>SLA Strumenti software</i>	42
8.	<i>SLA Locazione operativa</i>	42
9.	<i>SLA Virtualizzazione desktop</i>	42
10.	<i>SLA Strumenti di gestione centralizzata del parco PDL</i>	43
11.	<i>SLA Piano di adeguamento PDL</i>	43
12.	<i>SLA Piano di trasferimento</i>	43
11.	Penali	44
1.	<i>SPOC</i>	45

2.	<i>Servizio assistenza e manutenzione</i>	46
3.	<i>Laboratorio PDL</i>	46
4.	<i>Formazione</i>	47
5.	<i>Gestione inventario</i>	47
6.	<i>IMAC</i>	48
7.	<i>Strumenti software</i>	48
8.	<i>Locazione operativa</i>	49
9.	<i>Virtualizzazione desktop</i>	49
10.	<i>Strumenti di gestione centralizzata del parco PDL</i>	50
11.	<i>Piano di adeguamento PDL</i>	50
12.	<i>Piano di trasferimento</i>	51
12.	Modalità operative di controllo dell'esecuzione del contratto	51
1.	<i>Fase di startup</i>	51
2.	<i>Fase di esercizio</i>	53

Definizioni e acronimi

Aggiudicatario, Fornitore	Il fornitore Aggiudicatario, che ha sottoscritto il contratto obbligandosi a quanto previsto nello stesso nei confronti dell'Amministrazione Contraente.
AOUS	Azienda Ospedaliera Universitaria Senese.
AUSL TSE	Azienda USL Toscana Sudest.
Asset	Bene oggetto della gara.
Azienda, Azienda Sanitaria, Amministrazione Contraente, Amministrazione, Ente	Le Aziende Sanitarie e gli Enti del Servizio Sanitario della Toscana che usufruiscono del servizio oggetto dell'appalto.
End-of-Support	Fine del supporto tecnico, vale a dire che il supporto per il prodotto non è più disponibile.
ESTAR	Ente di Supporto Tecnico Amministrativo Regionale.
HD	Help Desk.
HW	Hardware.
ICT	Information Communication Technologies.
IMAC	Install Move Add Change.
Numero di inventario	Stringa alfanumerica per identificare univocamente un bene.
PC	Personal Computer.
PDL	Postazione di lavoro. Il complesso di apparecchiature, parti, materiali e applicazioni di base che costituisce una postazione lavorativa di tipo informatico.
SAL	Stato Avanzamento Lavori.
SLA	Service Level Agreement. Accordo sul livello del servizio.
SW	Software.
SPOC	Single Point of Contact. Punto unico il punto di contatto centralizzato per tutti i tuoi servizi di supporto e assistenza.
SST	Sistema Sanitario della Regione Toscana.
VDI	Virtual Desktop Infrastructure. Tecnologia che consente di realizzare ambienti desktop che i singoli utenti di una rete aziendale possono visualizzare sul proprio client senza che le risorse a cui essi fanno riferimento siano fisicamente presenti sul client stesso.
VD	Virtual Desktop. Macchina virtuale erogata da una VDI.

Introduzione

Il presente documento definisce i requisiti tecnici ed organizzativi necessari alla predisposizione del servizio di assistenza e manutenzione delle postazioni di lavoro informatiche e degli strumenti di comunicazione ad esse afferenti, utilizzate dagli operatori degli enti del Sistema Sanitario Toscano dell'Area Vasta Sud Est, e quindi nelle sedi dell'Azienda USL Toscana Sudest, dell'Ospedale Le Scotte di Siena e di ESTAR.

L'obiettivo è quello di realizzare non soltanto un servizio unico per la presa in carico, la gestione e la risoluzione delle problematiche di ambito ICT che quotidianamente possono verificarsi durante le attività di lavoro (incident management), ma soprattutto un servizio che, attraverso un punto unico di contatto multi-canale, diventi il centro di gestione delle richieste di deployment e provisioning di apparecchiature, software e servizi ICT.

Contesto

Il servizio oggetto del presente appalto sarà destinato agli Enti del Sistema Sanitario Toscano presenti nell'area sudest della Toscana, e cioè l'Azienda USL Toscana Sudest, l'Azienda Ospedaliera Universitaria Senese e la sedi territoriali sudest dell'ESTAR.

L'area di competenza di queste Aziende si estende per oltre 11.000 km quadrati e comprende 101 Comuni, di cui 39 montani, 20 parzialmente montani e 1 isolano, nella quale sono presenti 13 Ospedali e 267 presidi territoriali (94 su Siena; 88 su Arezzo; 85 su Grosseto).

Complessivamente le Aziende constano di oltre 13000 unità di personale dei quali circa 10000 operanti nell'Azienda USL Toscana Sudest, circa 3000 nell' AOUS e i rimanenti 200 nelle sedi territoriali sudest di ESTAR.

Ogni Azienda possiede dotazioni hardware e software che costituiscono le postazioni di lavoro ed alle quali è rivolto il servizio descritto in questo capitolato. Queste riguardano:

- PC fissi e portatili con relativi accessori e periferiche di input-output;
- PC Medicali
- monitor;
- stampanti e multifunzioni;
- stampanti etichettatrici;
- scanner;
- telefoni analogici e digitali/VoIP/DECT;
- fax;
- tablet;
- videoproiettori.

Sono da considerarsi parte integrante delle postazioni di lavoro, e quindi oggetto del servizio di assistenza e manutenzione secondo le specifiche descritte in questo capitolato, anche:

- sistema operativo, anche versioni non più supportate dal loro produttore (End-of-Support);
- software relativo alla produttività individuale (Microsoft Office, Open Office, ecc.);
- software relativo alla sicurezza (antivirus, ecc.);
- applicazioni dell'Amministrazione e applicazioni specifiche per l'utente e relativi software di supporto alla loro esecuzione (Java, .NET Framework, ecc.)

Si considerano oggetto del servizio in appalto anche tutte le componenti che costituiscono:

- sistemi di elimina code (totem, stampanti, monitor e tutta l'infrastruttura hardware e software);
- sistemi Infotainment (monitor, totem, apparati accessori, stampanti);
- sistemi di videoconferenza ed advanced collaboration (monitor, videocamera, microfono, software e tutte le componenti afferenti al sistema);

Con l'obiettivo di rendere più chiaro il perimetro di azione su cui opererà il personale del servizio oggetto di questa gara e favorire un corretto dimensionamento del personale da impiegare, si riportano alcuni dati risalenti alla fine del 2018, che descrivono il parco delle apparecchiature informatiche relativamente alle PDL in uso all'interno delle sedi delle Aziende del SST Sudest:

Azienda	PC	Laptop	Monitor	Stampanti	Etichettatrici	Scanner	PC medicali	Video proiettori	Fax
ESTAR	202	36	222	105	5	5		0	9
ASL7	1692	283	1672	1123	47	63		2	0
ASL8	3152	172	3155	3054	213	128		31	636
ASL9	1906	272	1861	1089	185	78	60	0	0
AOUS	1599	87	1558	875	245	15		2	113
Totali	8551	850	8468	6246	695	289	60	35	758

Per quanto riguarda gli strumenti di comunicazione, i dati sono i seguenti:

Azienda	Analogici	DECT	VoIP base	VoIP avanzato*
ESTAR	0	0	146	0
ASL7	1750	0	550	0
ASL8	650	0	1847	18
ASL9	2660	250	400	0
AOUS	1604	0	0	0
Totali	6664	250	2943	18

* con funzionali di videoconferenza.

Fabbisogno

L'assetto organizzativo ed i vincoli normativi che Regione Toscana definisce nell'ambito del Sistema Sanitario Regionale comportano una profonda modifica nell'organizzazione dei servizi sanitari e di conseguenza nell'impiego delle risorse informatiche all'interno delle Aziende che fanno parte di questo sistema.

Gli Enti si stanno evolvendo verso organizzazioni tra loro omogenee, integrate e di sistema, che richiedono, relativamente ai servizi ICT, un supporto che livelli le disomogeneità dei precedenti assetti aziendali e che rispecchi il nuovo scenario di omogeneizzazione, integrazione e quindi di ottimizzazione. Nell'ambito ICT, tale processo di cambiamento è guidato da ESTAR che, attraverso questa gara, si propone di concentrare in un unico contratto i servizi di gestione delle richieste, l'assistenza e la manutenzione di tutti gli strumenti informatici e di comunicazione in uso nelle Aziende del SST dell'Area Vasta Toscana Sudest. L'obiettivo è quello di introdurre modelli unici di erogazione dei servizi contestualizzati rispetto alle realtà organizzative di tali Aziende attraverso l'attivazione di strutture tecniche e di gestione in grado di operare trasversalmente in modo rapido ed efficiente su tutto il territorio di riferimento.

Oggetto e durata del contratto

L'oggetto del contratto è l'attivazione di un servizio di gestione centralizzato, attraverso un punto unico di contatto, delle richieste riguardanti necessità e problematiche di carattere informatico e tecnologico, ed un servizio di supporto e manutenzione per le PDL, per gli strumenti di comunicazione e per tutte le altre apparecchiature tecnologiche ICT ad uso degli utenti e che rappresentano i beni oggetto del servizio. La gara prevede anche la fornitura in locazione operativa di strumenti informatici e di comunicazioni.

Per PDL si intende la postazione di lavoro informatica composta da PC desktop o portatile e comprensiva dei seguenti componenti:

- cavetteria (di rete, di alimentazione, video, ecc.);
- alimentatori interni ed esterni di PC e altre periferiche;
- alimentatori/carica-batterie di PC portatili;
- batterie (per portatili, telefoni, e per tutti i componenti della PDL che ne fanno uso);
- stampante locale;
- monitor, tastiera, mouse, docking station;
- lettore di barcode, lettore di smart card;
- sistema operativo, anche versioni non più supportate dal loro produttore (End-of-Support);
- software relativo alla produttività individuale (ad es. di office automation);
- software relativo alla sicurezza (antivirus, ecc.);

- applicazioni dell'Amministrazione o applicazioni specifiche per l'utente e relativi software di supporto alla loro esecuzione (Java, .NET Framework, ecc.).

Per strumenti di comunicazione, afferenti alle postazioni di lavoro, si intendono gli apparati telefonici analogici e digitali, cordless, WiFi, VoIP, Fax, ATA, e le configurazioni delle utenze (configurazione interni telefonici, voice mail, segreterie, conferenze, ecc.).

PC Medicali (desktop, all-in-one da pensile o panel PC, anche dotati di touch screen e sanificabili) completi di qualunque cavo, accessorio, software e minuteria necessaria per la completa messa in servizio dell'apparecchiatura.

Con il termine apparecchiatura si intende qualunque dispositivo aggiuntivo della PDL o fruibile da essa: a titolo di esempio e non esaustivo, masterizzatori e lettori CD/DVD esterni, modem, plotter, periferiche grafiche (stampanti locali, stampanti di rete, multifunzione ecc.), dispositivi di scansione, proiettori, webcam, cuffie, microfoni, casse audio, tastiere, mouse, tavolette grafiche.

Il servizio oggetto del contratto si estende anche a tutte le componenti che costituiscono:

- sistemi di elimina code (totem, stampanti, monitor, software);
- sistemi Infotainment (monitor, totem, apparati accessori, stampanti);
- sistemi di videoconferenze ed advanced collaboration (monitor, videocamera, microfono, software e tutte le componenti afferenti al sistema);
- tablet.

Il monitoraggio dei tempi previsti dalle SLA e l'applicazione di eventuali penali riguarderanno soltanto le attività relative a componenti di diretta gestione dell'Aggiudicatario.

Sono esclusi dalla gestione diretta dell'Aggiudicatario tutti i componenti hardware e software oggetto di contratti specifici sottoscritti dalle Amministrazioni con fornitori terzi verso i quali l'Aggiudicatario dovrà solo inoltrare la richiesta di risoluzione e gestire la chiamata affinché venga risolta la problematica secondo tempi e modalità definite nei contratti esterni.

I servizi oggetto della presente gara sono articolati in:

- servizi obbligatori, che ogni Amministrazione deve necessariamente attivare alle condizioni riportate nella convenzione;
- servizi opzionali, cioè i servizi che possono essere attivati a richiesta delle Amministrazioni alle condizioni previste dalla convenzione.

L'attivazione dei servizi opzionali potrà avvenire:

- unitamente ai servizi obbligatori
- successivamente purché in vigore della convenzione.

La durata del contratto attuativo, sia per i servizi obbligatori che per quelli opzionali, è di 4 anni, rinnovabile per altri 4.

Servizi obbligatori

Punto unico di contatto

Il servizio consiste in un punto unico di contatto (SPOC), dove gli utenti dell'Amministrazione inviano le richieste per tutte le necessità e problematiche connesse all'uso delle PDL e di altre apparecchiature informatiche e di comunicazione, agli applicativi e ad altre necessità di supporto, previsti come oggetto del servizio.

Il compito dello SPOC è quello di:

- identificare l'utente, attraverso le politiche di qualificazione definite con l'Amministrazione Contraente, ed il bene oggetto della richiesta;
- classificare la richiesta in base a quanto previsto dal contratto. Nel caso la richiesta non sia pertinente ai servizi contrattualizzati, questa non verrà presa in carico, la motivazione dovrà essere comunicata tramite mail all'utente e ad altri soggetti indicati dall'Amministrazione e sarà registrata nel sistema di ticketing per fini di reportistica e monitoraggio;
- creare contestualmente alla chiamata dell'utente una richiesta elettronica (apertura ticket) ed inviarla alla risorsa preposta per la risoluzione. L'avvenuta apertura deve essere notificata all'utente con una mail.

Gli operatori dello SPOC effettuano anche il servizio di Help Desk di 1° livello, descritto in dettaglio nelle pagine successive, sulla base di documentazione consolidata o fornita dall'Amministrazione. In alternativa scalano il caso verso le altre risorse preposte per la sua risoluzione.

Lo SPOC può essere contattato in qualsiasi momento per fornire informazioni sullo stato di risoluzione della problematica e più in generale sull'attivazione dei servizi richiesti.

Il servizio SPOC dovrà essere disponibili 24 ore su 24, 7 giorni su 7 per 365 giorni all'anno.

Le richieste al servizio SPOC dovranno essere inoltrate attraverso i seguenti canali, messi a disposizione dall'Aggiudicatario senza costi aggiuntivi per l'Amministrazione:

- telefono con numero verde dedicato;
- portale web (sistema di ticketing)

Gli utenti delle Amministrazioni contraenti potranno accedere al sistema per controllare autonomamente lo stato di avanzamento della chiamata.

Il sistema di ticketing, oltre ad essere utilizzato per l'apertura/gestione/chiusura dei ticket relativi alle richieste, sarà lo strumento ufficiale, ad uso dell'Amministrazione, per il monitoraggio dei livelli di servizio e l'eventuale applicazione di penali. Tale sistema dovrà quindi tener traccia non solo degli istanti di apertura e chiusura dei ticket, ma degli istanti relativi a tutte le fasi e le escalation effettuate fino alla risoluzione finale, evidenziando anche gli operatori e le diverse strutture intervenute, con tempi di intervento intermedi e totali.

L'Aggiudicatario dovrà inoltre fornire, a richiesta e senza nessun costo aggiuntivo per l'Amministrazione Contraente, report dettagliati con i dati relativi alle chiamate telefoniche ricevute dallo SPOC. A titolo esemplificativo e non esaustivo i report dovranno contenere i dati sulle chiamate ricevute, chiamate risposte, tempi di attesa prima della risposta, ecc.

Servizio di assistenza e manutenzione

Gli operatori del servizio di assistenza e manutenzione intervengono per tutte le problematiche dove è richiesto supporto hardware e software sui componenti oggetto del servizio. Il servizio sarà articolato su tre strutture: Help Desk di I° livello, Help Desk di II° livello e tecnici per interventi on-site.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, il personale del servizio di assistenza e manutenzione dovrà occuparsi di:

- risolvere problematiche relative a guasti e malfunzionamenti hardware sui beni oggetti del servizio;
- risolvere problematiche relative a malfunzionamenti e configurazioni dei software oggetto del servizio;
- reinstallare i software danneggiati e ripristinare i dati, se disponibili, in caso di guasto dei supporti di memorizzazione;
- rimuovere malware se disponibile una modalità risolutiva, altrimenti reinstallare la PDL e ripristinare i dati salvati.

In ogni caso i tecnici dovranno effettuare controlli funzionali verificando la correttezza ed il buon esito dell'intervento.

Le attività di assistenza tecnica potranno essere svolte:

- da remoto, mediante l'utilizzo di software di teleassistenza approvati dall'Amministrazione e nel rispetto delle normative in ambito della protezione dei dati;
- on site, mediante l'intervento di un tecnico in loco.

Il personale tecnico del servizio dovrà anche presidiare lo stato di funzionamento di tutti i beni oggetti in manutenzione e intervenire qualora emergesse una problematica segnalata da software di monitoraggio propri o messi a disposizione dalle Amministrazioni Contraenti quali ad esempio la console di gestione dell'antivirus aziendali.

Il personale tecnico di ogni livello che sia coinvolto nella gestione della richiesta dovrà provvedere ad aggiornare le informazioni relative ad un ticket sul sistema di ticketing, fino alla risoluzione del problema o al termine dell'attività richiesta, affinché sia possibile un'efficace rendicontazione all'utente sullo stato dell'intervento al fine di effettuare successive analisi, ad esempio sulla ripetitività di certe chiamate, con l'obiettivo di promuovere attività di miglioramento proattive.

L'avvenuta chiusura del ticket dovrà essere sempre seguita da comunicazione via e-mail indirizzata all'utente che ha effettuato la richiesta:

- per le richieste risolte o per le attività concluse (attività di assistenza o altro): comunicazione della chiusura e indicazione sintetica dell'intervento;
- per le richieste irrisolte: comunicazione della mancata soluzione dell'intervento e motivazione.

L'organizzazione ed i costi relativi a tutti i componenti necessari per l'attivazione e il funzionamento di tale servizio (ad es. costi di attrezzatura, allestimento del sito, numero verde, caselle di posta, connettività) si intendono a carico dell'Aggiudicatario.

Di seguito sono riportate le specifiche operative di ogni struttura tecnica.

Help Desk I° livello

L'Help Desk di I° livello si occupa di analizzare la richiesta, di effettuare la prima assistenza e di comunicare le informazioni sui ticket in corso di risoluzione. Se la richiesta è relativa ad un problema sulla PDL, l'operatore di Help Desk, qualora lo strumento sia stato autorizzato dall'Amministrazione, può utilizzare software di teleassistenza e controllo remoto dei PC per un'analisi più accurata ed una risoluzione più rapida.

Qualora l'Help Desk di I° livello non sia in grado di risolvere autonomamente la richiesta, scalerà il ticket, in base alla sua natura, all' Help Desk di II° livello oppure ai tecnici dell'assistenza on-site. Nel caso poi la richiesta sia di competenza di terze parti, procederà all'escalation verso questi soggetti secondo i contratti in essere e forniti dall'Amministrazione.

L'Help Desk di I° livello deve fornire informazioni agli utenti relativamente a situazioni di mancanza di continuità dei servizi informatici aziendali, attraverso:

- la comunicazione tempestiva sulla natura e durata di situazioni che influiscono sulla qualità e/o continuità del servizio attraverso l'uso di canali di comunicazione messi a disposizione dall'Amministrazione (ad es. Homepage Intranet, pagina principale del Sistema di ticketing, ecc.);
- la comunicazione di avvenuta risoluzione del guasto e/o malfunzionamento con il conseguente ripristino del servizio attraverso l'uso di canali di

comunicazione messi a disposizione dall'Amministrazione (ad es. Homepage Intranet, pagina principale del Sistema di ticketing, ecc.).

Help Desk II° livello

L'Aggiudicatario dovrà mettere a disposizione un servizio di Help Desk di II° livello destinato all'analisi approfondita ed allo studio della soluzione per le problematiche e le richieste provenienti dal Help Desk di I° livello, anche utilizzando risorse aggiuntive fornite dall'Amministrazione, fino al completo espletamento della richiesta.

L'operatore che riceverà la chiamata potrà svolgere i necessari interventi risolutivi in teleassistenza (se autorizzato) o attivare il personale tecnico on-site, oppure effettuare l'escalation verso ditte terze attraverso i contratti e risorse che le Amministrazioni Contraenti metteranno a disposizione sia in fase di startup che successivamente durante tutta la durata del contratto.

Nel caso di ingaggio di ditte terze, sarà onere dell' Help Desk di II° livello aprire la chiamata nei modi previsti dal contratto, sollecitare l'intervento del fornitore terzo in base agli SLA previsti nel suo contratto (il conteggio del tempo per il calcolo degli SLA è in questo caso sospeso fino alla ripresa dell'attività da parte dell'operatore di Help Desk), chiudere la chiamata e verificare il corretto ripristino delle funzionalità.

Sarà onere del personale di Help Desk di II° livello aggiornare il sistema di ticketing, fino alla completa chiusura del ticket, affinché sia possibile un'efficace rendicontazione all'utente sullo stato dell'intervento.

Interventi on-site

I tecnici on-site intervengono laddove non sia possibile risolvere da remoto le problematiche hardware e software dei beni oggetto del servizio, attraverso l'intervento tecnico in loco. A titolo esemplificativo e non esaustivo, i tecnici on-site dovranno intervenire nei seguenti casi:

- riparazione o sostituzione dei beni oggetto del servizio o di singoli componenti e ripristino delle loro funzionalità;
- riconfigurazione hardware e software con il ripristino della funzionalità;
- risoluzione di qualsiasi altra problematica o richiesta non effettuabile da remoto.

Qualora per motivi tecnici o legati a scelte interne dell'Amministrazione, non sia possibile effettuare gli interventi da remoto, l'Aggiudicatario dovrà comunque garantire l'intervento on-site nel rispetto delle SLA contrattualizzate.

Gli interventi on-site dovranno essere concordati assieme all'utente (il conteggio del tempo per il calcolo degli SLA è in questo caso sospeso fino alla ripresa dell'attività) oppure potranno essere svolti in totale autonomia, comunque previa autorizzazione dell'utente stesso.

Le attività dovranno essere svolte durante le ore lavorative dell'Amministrazione o, per i sistemi che lo prevedono, appena possibile secondo quanto definito nelle SLA.

Laboratorio PDL

Il servizio consiste nella messa a disposizione di un team di specialisti in grado di svolgere attività di verifica, prova e convalida, sia a livello hardware che software, delle PDL e di tutti i componenti oggetti del servizio, nel contesto specifico di utilizzo delle stesse da parte delle Amministrazioni.

Obiettivo del servizio è garantire, attraverso le attività di analisi, test e sperimentazione:

- la funzionalità e la stabilità delle PDL a fronte di cambiamenti di configurazione, di versione del sistema operativo o altri software di base, di prodotti d'automazione d'ufficio, di pacchetti applicativi di mercato e non;
- la funzionalità e la stabilità delle PDL a fronte dell'introduzione di nuovi componenti hardware;
- la compatibilità dell'esecuzione contemporanea di più applicazioni sulla stessa PDL;
- la funzionalità e la stabilità di tutti gli altri componenti oggetti del servizio.

In particolare sono previsti:

- test e verifica di nuove versioni o patch di sistema operativo, di nuove versioni o patch di prodotti software, produzione della documentazione tecnica di convalida sui risultati delle sperimentazioni e dei test effettuati e rilascio dei pacchetti e istruzioni di installazione;
- test e verifica di pacchetti di installazione per applicazioni dell'Amministrazione o applicazioni specifiche per l'utente (es. Auto CAD, MS Project, Adobe Professional, ecc.) non comprese nelle immagini standard - e quindi installate manualmente o attraverso sw distribution - e rilascio dei pacchetti e istruzioni di installazione;
- la predisposizione della documentazione con le procedure operative ad uso dei tecnici per l'installazione e la configurazione di immagini standard e di applicazioni non comprese nelle immagini standard e quindi installate manualmente o attraverso sw distribution;
- la predisposizione e l'aggiornamento di immagini standard delle PDL che comprendono: sistema operativo, software di supporto all'esecuzione dei programmi (ad es. Java, .NET framework, ecc.), software relativo alla produttività individuale (es. MS Office, Lotus Notes, Open Office, ecc.), software relativo alla sicurezza (antivirus, ecc.), software di gestione della postazione di lavoro (agenti per l'inventary, il controllo remoto, la sw

distribution, ecc.) nonché le applicazioni dell'Amministrazione o applicazioni specifiche per l'utente (es. Auto CAD, MS Project, Adobe Professional, ecc.);

- il supporto tecnico specialistico con l'obiettivo di ricreare, in ambiente di laboratorio, le problematiche di esercizio o ricorrenti e di individuare le soluzioni per tutti i beni oggetto del servizio.

Le competenze previste per le attività di laboratorio si riferiscono alle architetture e alle piattaforme tecnologiche delle PDL, ai sistemi operativi, software di produttività, software applicativi, sistemi di sicurezza, sistemi di stampa e copia e a tutte le tipologie di beni oggetti del servizio.

Il team lavorerà secondo tempi pianificati con il personale ESTAR, che ne definirà gli obiettivi specifici e concorderà con esso i piani di lavoro. Le attività dovranno essere concluse entro e non oltre 15 giorno lavorativi dalla presa in carico della richiesta che dovrà essere registrata nel sistema di ticketing.

Tutta la documentazione tecnica proposta dovrà essere resa disponibile al personale ESTAR e soggetta a validazione prima di diventare ufficiale e operativa e archiviata all'interno del sistema di gestione documentale richiesto.

Viene richiesto al Fornitore di mantenere sotto controllo il mercato al fine di individuare tempestivamente la disponibilità delle versioni aggiornate dei prodotti software utilizzati con l'obiettivo di mantenere sicura ed efficiente la PDL, comunicando al personale ESTAR, attraverso riunioni periodiche concordate, il risultato delle proprie osservazioni che dovranno contenere gli elementi sufficienti a valutare l'impatto dell'introduzione delle nuove versioni nell'ambiente esistente, in termini di benefici attesi, rischi, eventuali disservizi, ecc.

Formazione

Formazione del personale dell'Amministrazione Contraente

La Ditta partecipante dovrà predisporre un progetto di formazione con l'obiettivo di formare il personale individuato dalla singola Amministrazione Contraente relativamente a:

- organizzazione del servizio;
- strumenti software richiesti da capitolato: Sistema di reportistica delle chiamate telefoniche, Sistema di ticketing, Sistema di gestione dell'inventario, Sistema di gestione documentale, Sistema per la gestione della Customer Satisfation;
- strumenti software legati ai servizi opzionali scelti dall'Amministrazione Contraente;
- ulteriori strumenti software resi disponibili al personale dell'Amministrazione Contraente.

Il progetto dovrà prevedere la formazione in aula erogata per almeno 20 discenti e dovrà prevedere più sessioni secondo la disponibilità del personale dell'Amministrazione.

La ditta partecipante dettaglierà nel piano il materiale e gli strumenti didattici che verranno utilizzati per l'erogazione della formazione.

L'Aggiudicatario dovrà fornire ai discenti dell'Amministrazione il materiale didattico che dovrà prevedere:

- manualistica in italiano;
- slide e/o video tutorial.

Il materiale didattico resterà a disposizione dell'Amministrazione anche dopo le sessioni di formazione, dovrà essere aggiornato durante tutta la durata del contratto e dovrà essere archiviato all'interno del sistema di gestione documentale richiesto.

L'Aggiudicatario dovrà erogare formazione senza costi aggiuntivi per l'Amministrazione Contraente ogni volta che verrà introdotto un cambiamento nell'organizzazione del servizio o in uno strumento software in uso o di nuova attivazione (ad esempio all'attivazione di un servizio opzionale che lo prevede) per tutta la durata del contratto secondo un calendario che sarà concordato con l'Amministrazione Contraente.

L'Amministrazione Contraente provvederà all'allestimento delle aule e allo svolgimento delle pratiche amministrative per la partecipazione dei discenti (verifica identità, predisposizione e raccolta fogli presenze, ecc.).

Formazione del personale di commessa

L'Aggiudicatario dovrà provvedere, a suo completo carico e per tutta la durata del contratto, alla formazione del personale impiegato nella commessa. Ogni unità di personale tecnico dovrà svolgere almeno 40 ore di formazione annuale su argomenti tecnici relativi all'ambito del servizio oggetto di gara, riservando obbligatoriamente 16 ore alla formazione sulla gestione (installazione, configurazione e troubleshooting) dei sistemi operativi Windows. L'avvenuta frequenza ai corsi dovrà essere certificata da un attestato di frequenza. Non saranno validi i corsi effettuati durante le ore di lavoro e i docenti dovranno essere in possesso di una certificazione professionale o di docente sull'argomento ed in corso di validità. A tale scopo l'Aggiudicatario dovrà redigere annualmente un Piano di formazione del personale di commessa che dovrà contenere:

- date degli eventi formativi;
- agenzie e/o docenti coinvolti e relative certificazioni;
- programma dei corsi;
- personale di commessa partecipante.

Durante gli eventi formativi il Fornitore dovrà organizzare le risorse coinvolte al fine di garantire la continuità del servizio oggetto di gara.

Gestione inventario

Il servizio di gestione inventario ha l'obiettivo di rendere disponibile e mantenere aggiornata, durante tutta la durata del contratto, una base informativa completa e dettagliata dei beni oggetto del servizio dell'Amministrazione Contraente e gestiti dall'Aggiudicatario. Tali informazioni dovranno riguardare sia gli aspetti logistici e amministrativi che quelli di configurazione hardware e software (sistema operativo, applicativi installati, configurazione di rete, ecc.).

Queste informazioni dovranno essere mantenute all'interno di un sistema informatico installato su risorse di calcolo dell'Aggiudicatario e fruito, con profili differenti, anche dal personale dell'Amministrazione e di ESTAR per la produzione di report personalizzati e l'estrazione dei dati in forma non aggregata.

Il servizio di gestione dell'inventario prevede una fase iniziale dove l'Aggiudicatario dovrà effettuare un censimento, presso le sedi dell'Amministrazione, di tutti i beni oggetto del servizio e l'inserimento nel sistema informatico sopra descritto.

L'aggiornamento dell'inventario potrà essere effettuato attraverso l'uso di strumenti automatici per il rilevamento delle PDL e delle periferiche in rete, con la raccolta di informazioni sulla configurazione hardware e software.

Lo scopo principale di questa attività è quello di identificare, registrare e controllare l'ubicazione dei beni, la loro configurazione hardware e software e disporre dello storico delle modifiche apportate agli stessi per tutta la durata del contratto.

L'Aggiudicatario dovrà produrre report periodici concordati con l'Amministrazione.

Rilevazione iniziale

Successivamente alla stipula del contratto, l'Aggiudicatario dovrà effettuare il censimento, presso le sedi dell'Amministrazione, di tutti i beni oggetto del servizio, inserendo le informazioni ad esse relative nel sistema di gestione dell'inventario. Questa attività, svolta una tantum all'attivazione del contratto, è deputata a rilevare esattamente i beni in esercizio presso l'Amministrazione Contraente.

Il censimento dovrà essere completato entro 60 gg. lavorativi dalla data di stipula del contratto ed i risultati del censimento dovranno essere consegnati in un report digitale il cui formato sarà concordato con l'Amministrazione.

Al termine della rilevazione iniziale, l'Aggiudicatario dovrà predisporre il Piano di adeguamento delle PDL con l'obiettivo di omogeneizzare e standardizzare la configurazione e la dotazione software delle PDL in uso presso l'Amministrazione Contraente. L'attività prevede la redazione di un documento contenente le specifiche tecniche, le modalità operative e tempi di realizzazione degli interventi necessari all'adeguamento delle PDL dell'Amministrazione Contraente, individuate durante il censimento iniziale, alle configurazioni standard definite dal personale ICT ESTAR. In particolare, la configurazione minima da applicare a tutte le PDL prevede:

- assegnazione nome host come stabilito negli standard delle Amministrazioni;
- migrazione a dominio (ad es. Active Directory) aziendale;
- installazione agente antivirus aziendale;
- installazione o integrazione del corredo software di base delle postazioni (ad es. Java, software di Office Automation, ecc.);

Le attività previste nel piano dovranno concludersi entro 12 mesi dalla data del collaudo.

Tutte le attività sopra descritte sono interamente a carico dell'Aggiudicatario e non comporterà costi aggiuntivi per l'Amministrazione Contraente.

Gestione a regime

Con gestione a regime si intendono tutte le attività di aggiornamento dei dati relativi ai beni oggetto del servizio dopo la fase di censimento iniziale e cioè a fronte degli interventi di assistenza e manutenzione, delle attività di IMAC e di tutte le altre attività che comportano una modifica alla loro configurazione, anche non direttamente eseguite dall'Aggiudicatario secondo procedure che verranno concordate con l'Amministrazione. L'obiettivo è quello infatti di mantenere un inventario dei beni aggiornato all'ultima modifica ed uno storico di tutti i cambiamenti. A tale scopo l'Aggiudicatario potrà avvalersi di strumenti automatici di rilevazione e aggiornamento dei dati, ad esempio utilizzando agenti software installati a bordo dei sistemi. Le informazioni memorizzate dovranno possedere un livello di dettaglio tale da permettere attività di analisi al fine di pianificare azioni di intervento o progetti di miglioramento su tutti i beni oggetto del servizio.

IMAC

Il Servizio IMAC consiste nelle operazioni di Installazione, Disinstallazione, Movimentazione, Aggiunta HW/SW e Modifica HW/SW delle PDL e degli accessori ad esse collegate.

Una IMAC che comprende contemporaneamente più attività sulla stessa PDL (ad es. Installazione nuova PDL + Aggiunta Hardware + Installazione software specifico) sarà considerata come singola IMAC e avrà il costo uguale a quello più alto tra quelli delle IMAC effettuate nella medesima richiesta.

Le installazioni e gli aggiornamenti dei pacchetti software previsti nella configurazione standard di una PDL non costituiscono IMAC ed il costo per il loro espletamento è riconducibile al canone di manutenzione della singola PDL.

Nel caso di IMAC massive, come descritto nel capitolo sulle SLA, verranno definiti tempi e modalità in accordo con l'Amministrazione.

Le richieste IMAC vengono inoltrate all'Aggiudicatario attraverso il Sistema di ticketing che dovrà essere integrato con gli Identity Manager aziendali, quali Active Directory o altri repository accessibili tramite LDAP o attraverso web services, per poter riconoscere e profilare correttamente l'utente richiedente. I moduli destinati alle IMAC dovranno

prevedere i campi obbligatori necessari a rendere completa la richiesta e dovrà permettere all'utente di seguirne lo stato di avanzamento.

Il Sistema di ticketing dovrà prevedere workflow autorizzativi strutturati secondo le istruzioni fornite dall'Amministrazione e la loro configurazione sarà a completo carico dell'Aggiudicatario e senza costi aggiuntivi per l'Amministrazione per tutta la durata del contratto.

Le richieste IMAC saranno inoltrate esclusivamente tramite questo sistema che dovrà essere configurato affinché l'utente non possa inoltrare richieste incomplete.

Sono riportate di seguito le descrizioni delle principali richieste IMAC richiedibili all'Aggiudicatario.

Tutte le attività elencate prevedono la stesura di un rapporto di intervento che dovrà essere memorizzato nel Sistema di ticketing con l'elenco delle attività svolte.

L'attività di IMAC comporta modifiche alla configurazione dell'asset e questo comporterà un aggiornamento delle informazioni e della sua configurazione nel Sistema di gestione dell'inventario.

I rapporti di intervento dovranno rimanere a disposizione dell'Amministrazione per tutta la durata del contratto.

Le attività IMAC di un periodo di riferimento dovranno essere descritte e riassunte in specifici report prodotti con periodicità almeno trimestrale che dovranno contenere almeno i seguenti elementi:

- numero di interventi effettuati;
- tipo di interventi (installazione, disinstallazione, movimentazione, modifica);
- dettaglio di ogni singolo intervento;
- orario di ricezione della richiesta;
- orario di inizio e fine intervento;
- SLA contrattuale;
- tempo di espletamento della richiesta;
- esito dell'intervento;
- codice identificativo dell'attività IMAC.

Con l'obiettivo di rendere più chiaro il perimetro di azione su cui opererà il personale del servizio oggetto di questa gara e favorire un corretto dimensionamento del personale da impiegare, di seguito viene riportato il riepilogo relativo alle attività IMAC effettuate nell'anno 2018.

Tipologia	Azienda USL Toscana Sud Est	AOUS Le Scotte	ESTAR Area Sud Est
Installazione PDL	1347	108	120
Disinstallazione PDL	67	0	5
Movimentazione PDL	284	5	5
Aggiunta HW	366	0	0
Aggiunta SW	760	98	34
Modifica HW	366	0	0
Modifica SW	760	98	0

Installazione PDL

I tecnici specializzati installano, configurano e verificano il funzionamento di tutti i componenti della PDL o degli altri beni oggetto del servizio.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, per le PDL sono previste almeno le seguenti attività:

- installazione della PDL con l'immagine standard definita;
- consegna della PDL o di altre componenti all'utente finale;
- assemblaggio dei singoli componenti;
- sistemazione delle apparecchiature sugli appositi arredi;
- permutazione della presa dati dal patch panel alla porta dell'apparato di rete indicata dal personale ICT di riferimento che fornirà i cavi da utilizzare per i collegamenti;
- collegamento dei singoli componenti alla rete elettrica e alla rete dati;
- configurazione in rete, utilizzando i parametri di rete e gli indirizzi di posta elettronica rilasciati dal personale ICT di riferimento;
- ripristino, secondo le procedure concordate con il personale ICT, di eventuali configurazioni (ad es. join a dominio Active Directory, applicazione di immagini disco pre-configurate), di software ed eventualmente di file richiesti dall'utente appartenenti al backup o alla macchina sostituita;
- test di funzionalità per l'accettazione dell'apparecchiatura da parte dell'utente o del responsabile della stessa;
- ritiro (eventuale) delle apparecchiature preesistenti;
- recupero degli imballi e loro smaltimento secondo norme vigenti.

Le attività di installazione saranno precedute dalla predisposizione, da parte dell'Amministrazione Contraente, delle necessarie prese elettriche e dati.

Se l'installazione avviene in sostituzione di un sistema preesistente, al termine di questa si procederà all'attività di disinstallazione dello stesso, secondo le indicazioni riportate nel paragrafo specifico.

E' da intendere che per le PDL fornite in locazione operativa prevista come servizio opzionale di questa gara, l'attività di installazione PDL sopra descritta è compresa nel servizio di locazione stesso e non comporta costi aggiuntivi per l'Amministrazione.

Disinstallazione PDL

Le attività di disinstallazione potranno essere effettuate sia contestualmente alle attività di installazione, che separatamente. Dovranno essere effettuate almeno le seguenti attività:

- disattivazione delle funzionalità HW e SW del sistema da disinstallare;
- eventuale disconnessione dalla rete;
- disassemblaggio delle apparecchiature;
- bonifica del sito: raccolta ordinata dei cavi delle apparecchiature disinstallate;
- predisposizione al trasporto e trasferimento in altra sede o al magazzino;
- distruzione supporti di immagazzinamento dati inutilizzabili o formattazione a basso livello in caso di riutilizzo.

Movimentazione PDL

Il servizio dovrà includere almeno le seguenti attività:

- disinstallazione del bene;
- imballaggio dei diversi componenti;
- trasporto del bene nella locazione di nuova destinazione (sede, ufficio, stanza);
- installazione del bene e riconfigurazione secondo i parametri relativi alla nuova installazione fino al completo ripristino delle sue funzionalità;
- ritiro e smaltimento di eventuali imballi.

Aggiunta HW/SW

Il servizio dovrà includere almeno le seguenti attività:

- aggiunta di apparecchiature informatiche locali (ad es. stampante, scanner, ecc.) e configurazione PDL per loro utilizzo;
- configurazione PDL per utilizzo apparecchiature già disponibili (ad es. installazione e configurazione driver stampanti di rete);
- aggiunta software non compreso nella dotazione software base;
- installazione e configurazione dispositivi di comunicazione (ad es. telefoni, fax, ecc.);
- installazioni altri apparati e dispositivi relativi ad altri sistemi oggetto del servizio previsti nel contratto (ad es. televisori, totem, stampanti per eliminacode, ecc.) ed eventuale configurazione PDL per loro utilizzo.

Modifiche HW/SW

Il servizio dovrà includere almeno le seguenti attività:

- aggiornamento software già presente nella PDL non compreso nella dotazione software base;
- aggiornamento software a seguito di modifiche dei dispositivi e apparati installati;
- riconfigurazione dei telefoni a fronte di aggiornamenti o cambiamenti del sistema di gestione dei telefoni;
- aggiornamenti software relativi agli altri sistemi oggetto del servizio (ad es. televisori, totem, stampanti per eliminacode, ecc.);
- permutazione di prese dati per l'installazione di dispositivi generici, non oggetto del servizio di gara, dal patch panel alla porta dell'apparato di rete indicata dal personale ICT di riferimento che fornirà i cavi da utilizzare per i collegamenti;

Logistica

Con logistica si intendono tutte le attività accessorie e a supporto svolte sul campo da parte dei tecnici del servizio oggetto della gara. Le principali attività che rientrano nel servizio di logistica sono:

- ricevimento e stoccaggio dei beni di nuova acquisizione in locali indicati dall'Amministrazione Contraente;
- verifica colli attraverso la bolla;
- ritiro bolla e consegna della documentazione al personale dell'Amministrazione predisposto;
- inventariazione beni ed associazione a bolla;
- comunicazione all'ufficio inventario dell'Amministrazione di tutte le informazioni necessarie al collegamento tra ordine, bolla, fattura, numero inventario;
- gestione inventario dei beni presenti a magazzino e registrazione movimentazione, assegnazione e modifiche alla configurazione mediante il Sistema di gestione dell'inventario;
- smaltimento a proprio carico degli imballi (carta, plastica, pancali, ecc.);
- ritiro dei rifiuti speciali e loro trasporto presso le sedi indicate dalle Amministrazioni per il loro smaltimento.

Di seguito si riporta le operazioni di logistica per alcune tipologie di attività IMAC. Il costo del servizio di logistica per attività inerenti l'assistenza e la manutenzione dei beni oggetto del servizio è compreso nel canone di manutenzione del bene stesso.

Consegna bene

Il servizio include almeno le seguenti attività, riportate a titolo esemplificativo, anche se non esaustivo:

- consegna del bene all'utente finale;
- eventuale ritiro delle apparecchiature preesistenti;
- recupero degli imballi e loro smaltimento secondo norme vigenti.

E' da intendere che per le PDL fornite in locazione operativa prevista come servizio opzionale di questa gara, l'attività di Consegna bene sopra descritta è compresa nel servizio di locazione stesso e non comporta costi aggiuntivi per l'Amministrazione.

Movimentazione bene

Il servizio include almeno le seguenti attività, riportate a titolo esemplificativo, anche se non esaustivo:

- trasferimento del bene nella sede di destinazione;
- eventuale ritiro dei beni sostituiti nella sede di destinazione.

Ritiro bene

Il servizio prevede il ritiro on-site dei beni non più utilizzati.

I beni ritirati potranno essere, a seconda delle indicazioni dell'Amministrazione:

- recuperati come scorta: in questo caso l'apparato ritirato dovrà essere consegnato presso il magazzino dell'Amministrazione e ne dovrà essere aggiornato l'inventario in riferimento allo stato dell'apparato e alla sua collocazione fisica;
- dismessi: in questo caso l'apparato ritirato sarà trasporto presso le sedi indicate dalle Amministrazioni per il loro smaltimento e ne dovrà essere effettuato lo scarico sia gestionale che patrimoniale dall'inventario in base agli accordi definiti con l'Amministrazione.

Strumenti software

Di seguito sono riportati i software obbligatori che l'Aggiudicatario dovrà predisporre e mantenere a proprie spese fino alla fine del contratto. Il Fornitore dovrà garantire la disponibilità di tali software 24 ore su 24, 7 giorni su 7 per 365 giorni all'anno e, a fronte di disservizi programmati o imprevisti, dovrà provvedere al loro completo ripristino in tempi non superiori a 4 ore solari. Fatta eccezione per problemi del Sistema di ticketing, per i quali il Fornitore dovrà predisporre una procedura alternativa, tutte le segnalazioni sui disservizi degli altri strumenti software dovranno essere registrate nel Sistema di ticketing.

Tutti i software forniti dovranno prevedere il manuale d'uso in linea (Help Online) accessibile direttamente dalla loro interfaccia grafica in modo da aiutare l'utente nell'utilizzo dello strumento.

Il Fornitore dovrà effettuare il backup ed il ripristino dei dati in essi contenuti senza costi aggiuntivi per l'Amministrazione Contraente. La schedulazione dei backup dovrà essere almeno giornaliera con Recovery Time Objective (RTO) non superiore a 8 ore continuative. Il periodo di conservazione dei dati deve coincidere con la durata del contratto, tenendo in considerazione anche eventuali proroghe.

Tutti i software sotto riportati ed eventuali altri offerti per l'espletamento dei servizi descritti in questo capitolato, dovranno prevedere la funzione di esportazione dei dati in essi contenuti in un formato aperto al fine di permetterne l'importazione e l'utilizzo all'interno di software diversi. La flessibilità di tale funzione sarà soggetto di valutazione.

Tutti i software sotto riportati saranno fondamentali per la verifica della fase di esecuzione del contratto, e il loro funzionamento sarà soggetto a specifici SLA e penali per cui l'Aggiudicatario dovrà garantire efficienza ed alta disponibilità secondo i criteri tipici dei sistemi mission-critical.

Sistema di reportistica delle chiamate telefoniche

L'Aggiudicatario dovrà fornire, senza nessun costo aggiuntivo per l'Amministrazione Contraente, uno strumento per la generazione di report dettagliati con i dati relativi alle chiamate telefoniche ricevute dallo SPOC. A titolo esemplificativo e non esaustivo, i report dovranno contenere i dati sulle chiamate ricevute, chiamate risposte, tempi di attesa prima della risposta, ecc.

Tale strumento dovrà essere accessibile tramite qualsiasi browser HTML (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari, ecc.) e da qualsiasi sistema operativo (Windows, Linux, MAC OS, ecc.), senza installazione di ulteriori componenti software.

Al tale sistema dovranno poter accedere, con una profilazione specifica e adeguata allo scopo, il personale dell'Amministrazione e il personale ESTAR.

Il software dovrà essere installato su risorse di calcolo dell'Aggiudicatario e gli interi costi di attivazione e manutenzione (hw, sw, licenze, ecc.) resteranno a suo carico per tutta la durata del contratto. Il software dovrà essere fruito tramite connessione web http/https dai client delle Amministrazioni Contraenti e di ESTAR.

Sistema di ticketing

Ogni richiesta diretta a SPOC dovrà essere registrata in un sistema di ticketing, accessibile tramite qualsiasi browser HTML (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari, ecc.) e da qualsiasi sistema operativo (Windows, Linux, MAC OS, ecc.), senza installazione di ulteriori componenti software. Tale sistema dovrà permettere il tracciamento di tutto l'iter, dalla segnalazione alla risoluzione del problema/richiesta con indicazione della fase (prima segnalazione, presa in carico, interventi, eventuali sospensioni, risoluzione, chiusura), data, ora e operatore.

Al tale sistema dovranno poter accedere, con profilazione diversa:

- gli utenti aziendali per le richieste di assistenza o per richieste IMAC e per controllarne lo stato di avanzamento o fornire aggiornamenti;
- il personale dell'Amministrazione preposto e il personale ESTAR per il monitoraggio dello stato di avanzamento della gestione delle problematiche e per effettuare reportistica.

Il software dovrà essere installato su risorse di calcolo dell'Aggiudicatario e gli interi costi di attivazione e manutenzione (hw, sw, licenze, ecc.) resteranno a suo carico per tutta la durata del contratto. Il software dovrà essere fruito tramite connessione web http/https dai client delle Amministrazioni Contraenti e di ESTAR.

In caso di malfunzionamento, il Fornitore dovrà predisporre una procedura alternativa per la registrazione e la tracciabilità delle richieste.

Sistema di gestione dell'inventario

L'Aggiudicatario dovrà mantenere e aggiornare le informazioni sui beni gestiti all'interno di un sistema informatico proprietario accessibile con specifici profili anche al personale dell'Amministrazione e di ESTAR. Il software dovrà essere installato su risorse di calcolo dell'Aggiudicatario e gli interi costi di attivazione e manutenzione (hw, sw, licenze, ecc.) resteranno a suo carico per tutta la durata del contratto. Il software dovrà essere fruito dai client delle Amministrazioni Contraenti e di ESTAR tramite qualsiasi browser HTML

(Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari, ecc.) senza installazione di ulteriori componenti software, e da qualsiasi sistema operativo (Windows, Linux, MAC OS, ecc.). Il Sistema di gestione dell'inventario dovrà integrarsi con il software di inventario Area Tecnica 2.0 secondo quanto specificato nel capitolo "Integrazione con software di inventario aziendali" di questo capitolato tecnico.

Sistema di gestione documentale

Il Fornitore dovrà rendere disponibile un sistema per la gestione documentale finalizzato alla raccolta centralizzata, l'archiviazione, la gestione, l'aggiornamento e la consultazione dei documenti generati a partire dalla decorrenza contrattuale, come ad esempio report, documentazione tecnica quale protocolli di installazione, linee guida, manuali, ecc. con lo scopo di aiutare le relazioni tra Fornitore e Amministrazione in maniera efficiente ed organizzata. Il sistema dovrà prevedere l'organizzazione dei documenti in maniera gerarchica e la possibilità di ricercare un documento mediante parole chiave.

Tale sistema, dovrà essere facilmente consultabile tramite qualsiasi browser HTML (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari, ecc.) e da qualsiasi sistema operativo (Windows, Linux, MAC OS, ecc.) senza installazione di ulteriori componenti software, e dovrà permettere la fruizione della documentazione attraverso Internet. Dovrà poter essere utilizzabile dall'Amministrazione e da altri soggetti, rispettando i profili ed i diritti di accesso che verranno concordati con l'Amministrazione stessa.

Il software dovrà essere installato su risorse di calcolo dell'Aggiudicatario e gli interi costi di attivazione e manutenzione (hw, sw, licenze, ecc.) resteranno a suo carico per tutta la durata del contratto.

Sistema per la gestione della Customer Satisfaction

Al fine di rilevare la soddisfazione degli utenti e monitorare la qualità complessiva del servizio, il Fornitore dovrà mettere a disposizione un software per la gestione della Customer Satisfaction, secondo quanto previsto dalla norma UNI ISO 11098. Tale software dovrà permettere la gestione di questionari concordati ed approvati dall'Amministrazione, di raccolta, di elaborazione e di rappresentazione sintetica dei dati acquisiti anche dal sistema di ticketing. I dati dovranno essere disponibili per l'intera durata del contratto. Tale sistema dovrà permettere l'analisi automatica degli andamenti allo scopo di:

- verificare la conformità dei servizi rispetto a quanto richiesto/proposto;
- verificare l'effettivo andamento dei servizi e anticipare la gestione degli scostamenti;
- consuntivare i servizi e le attività;
- verificare l'andamento di indicatori di qualità definiti con l'Amministrazione;
- evidenziare aspetti di ottimizzazione del servizio.

Lo strumento dovrà permettere l'invio automatico agli utenti di questionari per la Customer Satisfaction.

Attraverso la produzione di report specifici dovrà essere possibile avere indicazioni sintetiche su alcuni aspetti operativi che le Amministrazioni potranno concordare ad inizio fornitura. La personalizzazione e la creazione dei report sarà a carico dell'Aggiudicatario per tutta la durata del contratto senza ulteriori costi per le Amministrazioni.

Il software dovrà essere installato su risorse di calcolo dell'Aggiudicatario e gli interi costi di attivazione e manutenzione (hw, sw, licenze, ecc.) resteranno a suo carico per tutta la durata del contratto.

Interfacce di monitoraggio

La disponibilità di tutti i software richiesti per l'espletamento del servizio oggetto di gara dovrà essere monitorata attraverso l'interrogazione, tramite protocolli standard, di apposite interfacce applicative da parte dei sistemi di monitoraggio utilizzati dalle Amministrazioni Contraenti. I dettagli tecnici sulle interfacce di interrogazione dovranno essere concordati in fase successiva all'aggiudicazione. Attraverso l'interrogazione di tali interfacce verrà effettuata la verifica, nella fase di esecuzione del contratto, del funzionamento e della disponibilità dei software forniti che sono soggette a specifiche SLA e alla conseguente applicazione di penali.

Lo sviluppo di tali interfacce, gli interi costi di attivazione e manutenzione (hw, sw, licenze, ecc.) resteranno a carico dell'Aggiudicatario per tutta la durata del contratto.

Servizi opzionali

Di seguito vengono descritti i servizi opzionali che la singola Azienda Contraente può decidere di attivare in fase di stipula del contratto per i servizi obbligatori oppure successivamente.

I beni forniti in locazione operativa e tutti gli strumenti hardware e software a supporto dell'erogazione degli altri servizi opzionali, saranno soggetti a procedure di verifica di conformità secondo tempi e modalità stabiliti dal RES/DEC e dal personale ESTAR ICT.

Locazione operativa

Generalità

Con la continua evoluzione tecnologica delle attrezzature aziendali e la conseguente necessità di un costante rinnovo del parco installato, il noleggio diventa uno strumento efficace ed efficiente per l'aggiornamento dei beni senza vincolare capitali.

Nel presente capitolato si prevede pertanto la possibilità di richiedere le apparecchiature HW costituenti la PDL (o ad integrazione funzionale della stessa, come ad esempio, gli apparati di stampa e copia) in locazione operativa. L'Amministrazione acquisisce il diritto di opzione, senza vincolo, all'effettivo utilizzo di tale servizio nei confronti del Fornitore.

La descrizione delle apparecchiature previste e delle loro caratteristiche minime viene dettagliato nell'allegato A del presente capitolato tecnico.

Le apparecchiature in locazione operativa per le quali l'Amministrazione non eserciti la facoltà di acquisto al termine del periodo di locazione, verranno disinstallate, con cancellazione certificata dei dati presenti sui dispositivi di memoria di massa, e ritirate dal Fornitore, senza alcun onere aggiuntivo.

Normative

Le apparecchiature fornite in locazione operativa devono essere munite dei marchi di certificazione riconosciuti da tutti i paesi dell'Unione Europea e devono essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità delle apparecchiature alle normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature medesime ai fini della sicurezza degli utilizzatori.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, le apparecchiature fornite dovranno rispettare:

- i requisiti di compatibilità elettromagnetica stabiliti nella direttiva 2014/30/UE recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. 18 maggio 2016, n. 80;
- per le componenti opzionali di accessibilità, nonché laddove esplicitamente previsto, i requisiti espressi dal D.M. 8 luglio 2005 "Requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici", Allegato C, nonché dall'articolo 4, comma 1 della Legge n.4 del 2004;
- la direttiva 2011/65/CE, anche nota come "Restriction of Hazardous Substances (RoHS)", recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. n. 27/2014;
- i Criteri Ambientali Minimi per la fornitura di attrezzature elettriche ed elettroniche d'ufficio adottati con DM 13 dicembre 2013, G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014, disponibili al sito <http://www.minambiente.it/>, menù "Argomenti", voce "GPP – Acquisti Verdi";
- essere in possesso dell'etichetta EPA ENERGY STAR nell'ultima versione disponibile sul sito www.energystar.gov per:
 - computers (versione 6.1) relativamente alle apparecchiature Computer Desktop, Computer Portatili, Computer Convertibili, Computer Thin Client;
 - imaging equipments (versione 2.0) relativamente alle apparecchiature di stampa e copia;

- relativamente ai display essere in possesso dell'etichetta EPA Energy Star for Displays versione 7.1.

L'Aggiudicatario dovrà fornire tutta la documentazione attestante la conformità ai suddetti requisiti per le apparecchiature offerte.

In caso di collaudo negativo delle apparecchiature in locazione operativa, il fornitore ha l'obbligo di sostituire le apparecchiature non funzionanti e quelle che presentano caratteristiche difformi da quelle offerte.

Evoluzione

Poiché obiettivo dell'Amministrazione è di ricevere, per tutta la sua durata della locazione, apparecchiature aggiornate in coerenza con l'evoluzione tecnologica delle stesse, è previsto l'obbligo per il Fornitore di riconfermare o aggiornare annualmente le caratteristiche tecniche minime dei componenti offerti in locazione operativa per far fronte all'evoluzione tecnologica degli apparati.

Ciò potrà avvenire per cessata produzione dell'apparato e/o di parte della componentistica dello stesso.

Si precisa che, è ammesso il mutamento della marca delle apparecchiature e/o componenti opzionali offerti, esclusivamente nel caso di "fuori produzione" e a condizione che nella dichiarazione di "fuori produzione" rilasciata dal produttore, il produttore medesimo dichiari di non disporre di nessuna apparecchiatura avente funzionalità (minime e migliorative) almeno pari a quelle da sostituire ed allo stesso prezzo indicato nell'offerta economica.

La proposta di aggiornamento tecnologico dovrà essere formalizzata con apposita comunicazione scritta contenente nome, marca e modello di ogni apparecchiatura offerta, nonché le caratteristiche tecniche della stessa con dettaglio degli elementi migliorativi ed evidenza della coerenza con le apparecchiature analoghe presenti.

Le apparecchiature proposte in sostituzione dovranno avere caratteristiche tecniche e prestazionali pari o superiori a quelle degli apparati presenti al momento della sottoscrizione del contratto, che dovranno essere documentate a parità del prezzo indicato nell'offerta economica. L'Amministrazione, previa verifica ed approfondimento che riterrà opportuno effettuare, dovrà accettare formalmente la proposta del Fornitore.

Installazione

L'attività di installazione, configurazione e messa in esercizio dei beni oggetto della locazione dovrà svolgersi come attività non riconducibile al canone di manutenzione o come IMAC.

Il costo e le risorse dovranno essere calcolate nel complessivo del costo della locazione stessa. Le attività, i tempi e le modalità dovranno essere concordate e condivise con

l'Amministrazione attraverso la redazione di specifici piani di consegna. Le attività di installazione dovranno comunque iniziare dopo 30 giorni dalla data dell'ordine.

Assistenza e Manutenzione

Per tutte le tipologie di apparati in locazione operativa è previsto lo stesso servizio di assistenza e manutenzione oggetto della gara con i medesimi SLA e panali. Il suo costo è riconducibile al canone di tale servizio.

Per tutti gli apparati di stampa e copia in locazione operativa, il servizio di manutenzione non prevede la fornitura del materiale di consumo.

Opzione di acquisto finale delle apparecchiature in locazione operativa

Per tutte le tipologie di apparecchiature indicate come locabili nel presente capitolato, l'Amministrazione si riserva, allo scadere del quadriennio di durata della locazione medesima, di acquisirle in proprietà con separato contratto e al valore complessivo di 1,00€ per singolo contratto. Tale facoltà potrà essere esercitata almeno sei mesi prima del termine del/dei singoli contratti di locazione operativa.

Sulle apparecchiature acquisite in proprietà l'Aggiudicatario dovrà garantire il servizio di manutenzione al prezzo offerto in gara.

Tipologia

- locazione operativa PC desktop in configurazione base;
- locazione operativa PC desktop in configurazione evoluta;
- locazione operativa Thin Client;
- locazione operativa Monitor LCD in configurazione base;
- locazione operativa Monitor LCD in configurazione evoluta;
- locazione operativa Notebook in configurazione base;
- locazione operativa Notebook in configurazione alta portabilità;
- stampante laser B/N;
- stampante laser colore;
- stampante multifunzione B/N;
- stampante multifunzione colore;

- stampante termica;
- tablet;
- telefoni VoIP in configurazione base;
- telefoni VoIP in configurazione evoluta;
- telefoni VoIP in configurazione evoluta UWL.

Le caratteristiche minime dei beni oggetto della Locazione operativa sono riportati nell'allegato A del presente capitolato tecnico.

Virtualizzazione desktop

Un parco di postazioni di lavoro così vasto, eterogeneo e distribuito, come quello delle Aziende Sanitarie dell'area sud-est della Toscana, e la variabilità e la numerosità degli strumenti software utilizzati dai loro operatori, obbliga le Amministrazioni a dotarsi di strumenti che permettano una gestione efficace e tempestiva non solo rispetto ai bisogni operativi dei diversi utenti ma anche rispetto a standard aziendali convergenti verso modelli comuni e che tengano in considerazione le normative riguardanti la sicurezza e la protezione dei dati sensibili. La virtualizzazione dei desktop si pone di fronte a queste esigenze come una soluzione efficace ed efficiente.

L'Aggiudicatario dovrà fornire, qualora l'Amministrazione lo richieda, tutto il necessario per attivare e mantenere presso la sede dell'Amministrazione, un'infrastruttura di erogazione di desktop virtuali (VDI - Virtual Desktop Infrastructure).

L'Aggiudicatario dovrà quindi provvedere alla progettazione, realizzazione, gestione e manutenzione delle componenti dell'intera VDI e di tutte le VM erogate, comprese tutte le attività di configurazione delle PDL fisiche necessarie all'uso dei desktop virtuali. Il fornitore dovrà garantire la disponibilità di tale servizio 24 ore su 24, 7 giorni su 7 per 365 giorni all'anno e, a fronte di disservizi programmati o imprevisti, dovrà provvedere al loro completo ripristino in tempi non superiori a 4 ore solari. Il progetto dovrà rispettare gli standard tecnologici e organizzativi dell'Amministrazione e comunque dovrà essere validato dal personale ESTAR prima della sua realizzazione.

I componenti hardware e software necessari lato server, lato desktop virtuale e lato client fisico dovranno essere forniti in locazione operativa e per una durata di 4 anni.

L'Amministrazione si riserva, allo scadere del quadriennio di durata della locazione medesima, di acquisirla in proprietà con separato contratto e al valore complessivo di 1,00€. Tale facoltà potrà essere esercitata almeno sei mesi prima del termine del/dei singoli contratti di locazione operativa.

Su tale infrastruttura acquisita in proprietà l'Aggiudicatario dovrà garantire il servizio di manutenzione al prezzo offerto in gara.

Il Fornitore si impegna a predisporre tutto il necessario per l'erogazione dei desktop virtuali entro 60 giorni dall'attivazione del servizio.

Caratteristiche tecniche richieste

La VDI dovrà possedere le seguenti caratteristiche e funzionalità:

- potranno essere realizzati e attivati desktop virtuali (VD) a partire da uno o più template, creati secondo le esigenze dell'Amministrazione;
- per modificare la configurazione e la dotazione software dei VD dovrà essere possibile aggiornare il template in modo da propagare le modifiche automaticamente sui VD che si attiveranno successivamente alla modifica;
- dovranno essere erogati VD di tipo persistente, quindi vere e proprie macchine virtuali i cui dati su disco, configurazioni e applicativi dovranno essere salvate alla disconnessione da parte dell'utente e dovranno essere nuovamente disponibili al successivo collegamento;
- dovranno essere erogati VD di tipo non persistente, quindi generati a partire da un template e distrutti (in stato e dati) al momento della disconnessione da parte dell'utente;
- dovranno essere previsti profili di accesso alla VDI e ai VD diversificati e l'autenticazione dovrà essere integrata con gli Identity Manager in uso presso le Amministrazioni (Active Directory, LDAP, ecc.) anche con la possibilità di autorizzare gli accessi per gruppi di utenti;
- dovrà essere possibile assegnare ad uno stesso utente più VD, sia di tipo persistente che non persistente;
- sui VD potranno essere installati sistemi operativi Windows anche in End-Of-Support;
- i VD dovranno essere configurati secondo gli standard aziendali e qualora disponibile, dovranno essere attivati, soprattutto se di tipo non persistente, già collegati all'Active Directory in uso;
- la VDI dovrà permettere la fruizione dei VD da PC, notebook e dispositivi mobili e dovrà ottimizzare l'utilizzo della banda (i meccanismi dovranno essere documentati nell'offerta tecnica) in modo da rendere fluida l'interazione senza disporre di bande di rete elevata;
- la VDI dovrà essere resiliente e in alta disponibilità e disporre di un sistema di backup sia della sua configurazione che di tutti i VD (template o VM persistenti) al fine di poter garantire senza interruzioni il servizio di erogazione dei desktop virtuali;
- ogni VD dovrà garantire un'esperienza utente pari ad una postazione fisica sia in termini visivi (risoluzione, fruizione contenuti multimediali) sia in termini di utilizzo di device connessi (stampanti, dispositivi connessi ad USB quali gli smartphone, dispositivi multimediali quali videocamere, microfono e cuffie, ecc.) in maniera ottimizzata e scalabile rispetto alle risorse hardware e la connettività disponibile;
- dovrà essere possibile effettuare l'accesso da remoto da parte dell'Help Desk di I° e II° livello e di altri soggetti autorizzati per interventi di assistenza, manutenzione e altro come previsti per le PDL fisiche;
- l'intera VDI dovrà garantire nelle sue componenti hardware e software la tolleranza ai guasti, prestazioni adattabili al carico utente crescente e meccanismi di scalabilità che non prevedano l'interruzione del servizio di erogazione dei VD.

Strumenti di gestione centralizzata del parco PDL

Per permettere una gestione ottimizzata ed efficiente del parco PDL aziendale, finalizzata a rispondere rapidamente alle necessità degli utenti, al mantenimento di uno stato aggiornato e funzionante delle macchine e al rispetto delle misure e dei requisiti di sicurezza provenienti dalle normative legate alla protezione dei dati, il fornitore dovrà mettere a disposizione strumenti di gestione centralizzata e di monitoraggio delle PDL. In particolare tali strumenti dovranno realizzare i seguenti obiettivi:

- distribuzione di immagini disco con sistema operativo e software pre-installati tramite rete su PC con hardware multi-vendor e con caratteristiche diverse;
- gestione centralizzata del patching del sistema operativo;
- software distribution e inventorying dei software presenti sulle postazioni di lavoro al fine di garantire costantemente una dotazione software omogenea in tutto il parco PDL secondo le specifiche stabilite con il personale ICT ESTAR;

Il Fornitore dovrà provvedere all'adeguamento delle PDL all'uso dei software di gestione centralizzati offerti.

Vista l'eterogeneità del parco PDL delle Amministrazioni a cui è rivolta questa gara, il Fornitore dovrà classificare le postazioni in modo da identificare l'immagine o la dotazione software coerente con il tipo di macchina e procedere all'aggiornamento.

I componenti hardware e software necessari al funzionamento di questi strumenti saranno installati presso la sede dell'Amministrazione. I relativi costi, compresa l'installazione e la manutenzione, dovranno essere forniti in locazione operativa e per una durata di 4 anni.

Il fornitore dovrà garantire la disponibilità di tali software 24 ore su 24, 7 giorni su 7 per 365 giorni all'anno e, a fronte di disservizi programmati o imprevisti, dovrà provvedere al loro completo ripristino in tempi non superiori a 4 ore solari. L'Amministrazione si riserva, allo scadere del quadriennio di durata della locazione medesima, di acquisirla in proprietà con separato contratto e al valore complessivo di 1,00€. Tale facoltà potrà essere esercitata almeno sei mesi prima del termine del/dei singoli contratti di locazione operativa.

Su tale infrastruttura acquisita in proprietà l'Aggiudicatario dovrà garantire il servizio di manutenzione al prezzo offerto in gara.

Il Fornitore si impegna a predisporre l'infrastruttura e gli strumenti software sopra descritti entro 60 giorni dall'attivazione del servizio.

Servizi di ottimizzazione, consolidamento e innovazione

Il Fornitore dovrà erogare servizi relativi ad attività di supporto ed assistenza specialistiche tramite personale esperto ed adeguatamente certificato. Tale servizio viene acquistato in pacchetti preconfezionati di giorni uomo e potrà prevedere:

- studi di fattibilità di nuove funzionalità;
- analisi sul campo;
- riconfigurazioni specifiche;

- studi di ottimizzazione, consolidamento e innovazione da effettuare sia sulle infrastrutture tecnologiche che sui programmi software.

L'erogazione di questi servizi potrà avvenire:

- da remoto;
- on site.

Il suddetto servizio dovrà essere acquistato a blocchi di 5 giorni uomo di attività al prezzo specificato nell'offerta e valido per tutta la durata del contratto.

Il tempo di espletamento delle attività verrà concordato con l'Amministrazione.

Integrazione con software di inventario aziendali

L'Aggiudicatario dovrà mantenere e aggiornare le informazioni sui beni gestiti all'interno di un sistema informatico proprietario come descritto nel paragrafo "Sistema di gestione dell'inventario" presente in questo capitolato tecnico. Tali informazioni dovranno essere comunicate e allineate con quelle dell'Amministrazione attraverso specifiche integrazioni applicative con il software di inventario Area Tecnica 2.0, una piattaforma software unica di livello regionale in uso alle Aziende del Sistema Sanitario della Toscana.

Ulteriori informazioni sono presenti al seguente indirizzo (o contattando direttamente lo sviluppatore Consorzio Metis – Pisa):

<https://at20.consorziometis.it/#about>

Il costo dello sviluppo e della manutenzione delle integrazioni sarà interamente a carico dell'Aggiudicatario.

Le informazioni, gli eventi che generano il loro scambio tra gli applicativi e tutte le specifiche tecniche e i tempi di realizzazione saranno discussi e definiti con l'Aggiudicatario e il personale ESTAR successivamente alla stipula del contratto. Le specifiche di integrazione con il software Area Tecnica 2.0 sono reperibili a questo indirizzo (o contattando direttamente lo sviluppatore Consorzio Metis – Pisa):

<https://at20.consorziometis.it/api-docs/>

I servizi di integrazione realizzati sul Sistema di gestione dell'inventario dell'Aggiudicatario dovranno essere resi disponibili per tutti gli altri applicativi che vorranno integrarsi con tale sistema senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione in termini di sviluppo e manutenzione.

Organizzazione del servizio

L'insieme dei servizi richiesti deve essere necessariamente inserito in un quadro organico di progetto di fornitura, dettagliato obbligatoriamente nell'offerta tecnica, che dovrà prevedere un inserimento efficace nella realtà organizzativa dell'Amministrazione Contraente, nonché una fuoriuscita controllata e progressiva dalla stessa, a fine contratto. L'Aggiudicatario dovrà obbligatoriamente svolgere le attività specifiche previste nelle fasi sotto descritte e produrre la documentazione richiesta in ognuna di esse:

Fase di startup

La fase di startup si pone l'obiettivo di permettere il passaggio di consegne tra il Fornitore del contratto precedente ed il nuovo Aggiudicatario. Tale periodo, di transizione e di avviamento, dovrà terminare entro massimo 60 giorni dalla data di stipula del contratto. Questa attività non comporta il pagamento di alcun corrispettivo da parte dell'Amministrazione. La fase di startup si articola a sua volta nelle seguenti principali sotto-fasi:

- comunicazione da parte dell'Aggiudicatario di un Referente di commessa che sarà l'interfaccia unica con il RES/DEC dell'Amministrazione per tutte le problematiche e la programmazione delle attività del servizio oggetto di gara, sia per i servizi obbligatori che opzionali;
- affiancamento e gestione transitoria iniziale: affiancamento al Fornitore uscente con l'obiettivo di acquisire le informazioni e la conoscenza sull'organizzazione e sul contesto dell'Amministrazione in modo da permettere la presa in carico delle attività da parte dell'Aggiudicatario con il minor impatto possibile sull'operatività degli utenti aziendali;
- acquisizione contratti di manutenzioni esistenti con ditte terze;
- censimento presso le sedi dell'Amministrazione, di tutte le risorse oggetto del servizio come descritto nel capitolo "Gestione Inventario", par. "Rilevazione iniziale";
- predisposizione del Piano di trasferimento articolato in attività con l'indicazione di scadenze di inizio e fine, di responsabilità, di contenuti e risultati tali da permettere il passaggio di consegne verso un nuovo fornitore e da renderne controllabile la sua effettiva attuazione.
- predisposizione del Piano di adeguamento delle PDL aziendali a profili standard di configurazione stabiliti con il personale ICT ESTAR;
- attivazione dei canali di contatto, dei sistemi software e delle loro integrazioni previste nel servizio;
- erogazione della formazione per il personale dell'Amministrazione Contraente;
- definizione del piano di collaudo del servizio con attività, tempi, e metodi definitivi assieme al personale ICT ESTAR.

Fase di esercizio

Tale fase prevede l'erogazione dei servizi contrattualizzati con l'Amministrazione Contraente.

Successivamente alla fase di startup, si procederà alle verifiche di collaudo come previsto nel piano di collaudo del servizio.

Al termine delle operazioni di collaudo, in caso di esito positivo, il RES/DEC emetterà il conseguente verbale di collaudo, con l'indicazione analitica delle attività svolte e delle risultanze delle ispezioni, prove e misure eseguite. Copia del verbale di collaudo sarà consegnata al Fornitore.

Nel caso il collaudo non dia esito positivo, il RES/DEC comunicherà per iscritto al Fornitore mediante una specifica richiesta di adeguamento, le carenze, le difformità o gli inconvenienti riscontrati. Il Fornitore dovrà realizzare gli adeguamenti richiesti e, al termine, darà formale comunicazione della fine degli interventi adeguativi al RES/DEC e richiederà l'effettuazione di un nuovo collaudo. Tale procedura potrà essere ripetuta più volte nel caso in cui il collaudo non dia esito positivo.

Durante tutta la fase di esercizio, oltre a garantire il servizio oggetto di gara, dovranno essere previste le seguenti attività:

- espletamento entro 12 mesi dalla data del collaudo delle attività previste dal Piano di adeguamento delle PDL definito durante la fase precedente;
- espletamento di incontri periodici concordati con il Referente di commessa e a cadenza almeno mensile tra il personale tecnico del Fornitore ed il personale ICT ESTAR e/o identificato dalle Amministrazioni per la formazione su servizi o su strumenti ICT aziendali (ad es. di nuova acquisizione). Durante le sessioni di formazione del personale, il Fornitore dovrà garantire la continuità del servizio oggetto di gara;
- espletamento della formazione al personale impiegato nella commessa come previsto dal Piano di formazione del personale di commessa per l'anno in corso. Durante le sessioni di formazione del personale, il Fornitore dovrà garantire la continuità del servizio oggetto di gara;
- predisposizione annuale del Piano di formazione del personale di commessa per l'anno successivo;
- programmazione di incontri periodici a cadenza almeno trimestrale tra il Referente di commessa e il RES/DEC e/o il personale ICT ESTAR aventi l'obiettivo di analizzare l'andamento del servizio anche attraverso gli strumenti software richiesti nel capitolato tecnico, le problematiche contingenti, nuove programmazioni e sviluppi;
- aggiornamento del Piano di trasferimento;
- predisporre per l'Amministrazione Contraente, e mantenere aggiornati continuamente, attraverso il sistema di gestione documentale richiesto, tutta la documentazione tecnica, manuali d'uso e certificazioni relative agli strumenti software e ai dispositivi hardware previsti nell'erogazione dei servizi obbligatori e opzionali. A titolo esemplificativo e non esaustivo saranno parte della documentazione tecnica i manuali dei PC, stampanti e periferiche. La documentazione dovrà essere digitale e in lingua italiana e potrà essere integrata da filmati e video-lezioni sull'utilizzo degli strumenti.

Tali attività sopra descritte non dovranno determinare costi aggiuntivi per l'Amministrazione Contraente.

Fase finale

Al termine del periodo contrattualmente stabilito, l'Aggiudicatario dovrà garantire un periodo di supporto alla transizione verso un nuovo Fornitore, o alla presa in carico dei servizi e delle apparecchiature locate se esercitata l'opzione di acquisto finale da parte dell'Amministrazione, per un periodo minimo di 60 giorni lavorativi e senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione Contraente. In tale periodo, il Fornitore dovrà rendere disponibile tutta la documentazione, le informazioni, i dati e infrastrutture tecnologiche, comprensive delle basi di dati, utilizzate per il governo della fornitura e l'erogazione dei servizi, in formati aperti, standard e adattati alle specifiche dei nuovi software nella quale verranno importati, dando anche l'adeguato supporto tecnico necessario. Tali attività saranno riportate nel Piano di trasferimento e non dovranno determinare costi aggiuntivi per l'Amministrazione Contraente.

Offerta tecnica

Ogni ditta partecipante dovrà produrre offerta tecnica tenendo conto di quanto riportato nel capitolato tecnico e nelle indicazioni contenute nella griglia di valutazione. La documentazione dovrà contenere il progetto di dettaglio del servizio oggetto di gara, dei servizi obbligatori e opzionali, le risorse umane e strumentali impiegate, la loro organizzazione ed i tempi necessari per la loro attivazione. Dalla descrizione dovrà emergere l'organicità del servizio nel suo complesso e le modalità operative nell'erogazione dei servizi; la sinergia tra le strutture operative impiegate e l'aderenza e l'integrazione con il contesto aziendale e tecnologico di riferimento; le soluzioni metodologie, strumentali e organizzative che il concorrente si impegna a mettere in atto per garantire la resilienza, la disponibilità del servizio; la flessibilità nell'erogazione dei servizi al fine di fronteggiare picchi di attività ed urgenze. L'offerta tecnica dovrà essere articolata in capitoli e sub-capitoli che riportino la descrizione dettagliata dei seguenti punti:

SPOC:

- le modalità di contatto.

Servizio di assistenza e manutenzione:

- organizzazione delle strutture operative eroganti il servizio (HD 1°, HD 2°, On-site) con l'identificazione dei ruoli ed attribuzione di responsabilità, i criteri sottesi ed elementi caratterizzanti la ripartizione delle attività tra le strutture operative;
- workflow di gestione dell'escalation per problematiche relative a fornitori terzi;
- strumenti a disposizione dei tecnici on-site per gli interventi;

- numero e dislocazione e caratteristiche dei magazzini e laboratori destinati a supporto delle attività legate all'erogazione del servizio oggetto di gara;
- modalità con cui il Fornitore prevede di assicurare la capillarità del servizio sul territorio;
- caratteristiche e funzionalità dello strumento di teleassistenza con particolare riguardo all'utilizzo delle risorse sulla postazione di lavoro ed alla sicurezza, e tracciabilità delle attività.

Laboratorio PDL:

- strumenti a disposizione per i tecnici nel laboratorio;
- personale impiegato in maniera esclusiva e loro qualifica ed esperienza;
- procedure operative per test e verifica di nuove versioni e aggiornamenti di sistemi operativi e software, per la predisposizione di immagini disco e pacchetti di installazione, per la redazione della documentazione e per il monitoraggio del mercato software.

IMAC:

- workflow autorizzativo del servizio che vede coinvolti soggetti diversi e gli strumenti predisposti per la sua gestione;
- strumenti a disposizione dei tecnici;
- tempo medio di esecuzione espresso in minuti per ogni tipologia di IMAC.

Software Sistema di ticketing:

- saranno valutate l'intuitività e la completezza dell'interfaccia grafica, la fruibilità da dispositivi con display di dimensioni variabili, l'ampiezza e completezza delle funzioni di reporting, il livello di autonomia consentito all'utente, la profilazione utente, la configurabilità dei workflow autorizzativi per la gestione delle richieste (ad es. IMAC), la possibilità di scelta dei filtri e la configurabilità dei report (informazioni e aggregazioni), la facilità di accesso e fruizione dei report, la flessibilità nell'export dei dati, le caratteristiche di resilienza e sicurezza del sistema di ticketing, la scalabilità della sua architettura rispetto al bacino di utenti che lo utilizzeranno, le modalità di notifica e avvisa per tutti i profili utenti. Il sistema verrà valutato nella sua validità quale strumento principale per la direzione dell'esecuzione del contratto e il controllo degli SLA.

Formazione:

- sarà valutata l'organizzazione della formazione in termini di ore previste e in particolare per la:
 - Formazione del personale dell'Amministrazione Contraente: dislocazione sul territorio delle sessioni di formazione e di flessibilità in base alle attività lavorative del personale destinato alla formazione e il materiale didattico fornito.

- Formazione del personale di commessa: gli argomenti dei corsi, metodologie di erogazione della formazione.

Gestione inventario:

- organizzazione e personale coinvolto in fase di Rilevazione iniziale e Gestione a Regime;
- modalità di censimento dei beni e di aggiornamento delle informazioni ad essi relative;
- numero e tipologia delle informazioni acquisite durante il censimento e i successivi aggiornamenti;
- strumenti software impiegati nel servizio con particolare riguardo all'utilizzo delle risorse sulla postazione di lavoro, alla sicurezza ed alla tracciabilità delle attività;
- l'integrazione del servizio in funzione dei processi aziendali e del contesto tecnologico e organizzativo di riferimento;
- logiche, modalità e procedure di integrazione e coordinamento tra le diverse strutture/funzioni e figure chiavi dell'organizzazione stessa;
- Sistema di gestione dell'inventario: saranno valutate l'intuitività e la completezza dell'interfaccia grafica, la fruibilità da dispositivi con display di dimensioni variabili, l'ampiezza e completezza delle funzioni di reporting, il livello di autonomia consentito all'utente, la profilazione utente, la possibilità di scelta dei filtri e la configurabilità dei report (informazioni e aggregazioni), la facilità di accesso e fruizione dei report, la flessibilità nell'export dei dati, le caratteristiche di resilienza e sicurezza, la scalabilità della sua architettura rispetto al bacino di utenti che lo utilizzeranno. Il sistema verrà valutato nella sua validità quale strumento principale per la direzione dell'esecuzione del contratto e il controllo degli SLA.

Strumenti software:

- saranno valutate l'intuitività e la completezza dell'interfaccia grafica, la fruibilità da dispositivi con display di dimensioni variabili, la profilazione utente, il livello di autonomia consentito all'utente, le caratteristiche di resilienza e sicurezza e la scalabilità della sua architettura rispetto al bacino di utenti che lo utilizzeranno, e in particolare per:
 - Sistema di gestione documentale: il modello di organizzazione gerarchica dei documenti, le funzionalità di ricerca, la possibilità di scelta dei filtri, la flessibilità nell'export dei dati;
 - Sistema per la gestione del Customer Satisfaction: l'ampiezza e completezza delle funzioni di reporting e di creazione di questionari, la possibilità di scelta dei filtri e la configurabilità dei report (informazioni e aggregazioni), la facilità di accesso e fruizione di questionari e report, la flessibilità nell'export dei dati, l'adesione allo standard UNI/ISO 11098.

Locazione operativa:

- organizzazione del servizio e integrazione con le altre strutture interne del servizio oggetto di gara con riguardo alla distribuzione delle risorse coinvolte;
- descrizione delle apparecchiature proposte in termini di marca, modello, caratteristiche tecniche di dettaglio, caratteristiche prestazionali, caratteristiche di efficienza energetica, caratteristiche ambientali.

Virtualizzazione desktop:

- prestazioni e scalabilità del sistema rispetto alla crescita degli utenti e del numero e tipologia di virtual desktop;
- meccanismi di ottimizzazione della banda;
- resilienza in termini di tolleranza ai guasti e adattabilità al carico utente;
- adattamento del servizio rispetto al contesto organizzativo e tecnologico delle Aziende Contraenti;
- integrabilità con gli standard e sistemi aziendali (ad es. Active Directory, repository LDAP, sistemi di monitoraggio, ecc.);
- fruibilità adattabile a dispositivi con display di dimensioni variabili e differenti caratteristiche hardware;
- profilazione utente;
- funzionalità e caratteristiche per rendere l'esperienza utente al pari di quella di PC fisici, con particolare riguardo per le possibili periferiche esterne da connettere al virtual desktop;
- sistemi operativi installabili.

Strumenti di gestione centralizzata del parco PDL:

- prestazioni e scalabilità del sistema rispetto alla crescita del numero di postazioni gestite;
- resilienza in termini di tolleranza ai guasti e adattabilità al carico utente;
- integrabilità con gli standard e sistemi aziendali (ad es. Active Directory, repository LDAP, sistemi di monitoraggio, ecc.);
- compatibilità con sistemi operativi e dotazioni hardware differenti;
- uso ottimizzato delle risorse della postazione di lavoro;
- meccanismi di sicurezza e tracciabilità delle attività;
- nelle interfacce di gestione: l'ampiezza e completezza delle funzioni di reporting, il livello di autonomia configurabile per profilo utente, la profilazione utente, la possibilità di scelta dei filtri e la configurabilità dei report (informazioni e aggregazioni), la facilità di accesso e fruizione dei report, la flessibilità nell'export dei dati;
- adattamento del servizio rispetto al contesto organizzativo e tecnologico delle Aziende Contraenti.

Migliorie:

- sui i tempi relativi a SLA e attività tecniche che abbiano valori inferiori a quelli indicati all'interno del capitolato tecnico;
- nelle caratteristiche tecniche, ambientali e di efficienza energetica dei beni oggetto della locazione operativa superiori a quelle minime previste all'interno del capitolato.

Servizi di ottimizzazione, consolidamento e innovazione:

- profili professionali;
- tipologie di servizi e attività.

In generale nella documentazione allegata dovrà emergere la completezza, la chiarezza e l'eshaustività degli argomenti trattati e in particolare la presenza di indici e sommari di contenuti e figure, la lista degli acronimi utilizzati e i relativi significati.

Variazione sul servizio oggetto di gara

Al termine di ogni annualità, l'Amministrazione effettuerà il censimento dei beni in manutenzione al fine della rideterminazione del canone, a partire dall'annualità successiva e con il conguaglio dell'annualità precedente. Le suddette operazioni saranno effettuate tenendo presenti i prezzi offerti in gara.

SLA

Nel presente paragrafo sono elencati i livelli di servizio (SLA) richiesti e oggetto di monitoraggio. Per ciascuno livelli descritti sotto e che rappresentano i valori minimi obbligatori potranno essere offerti eventuali valori migliorativi. In caso di aggiudicazione, gli SLA offerti saranno inseriti nel contratto e sostituiranno quelli definiti nel capitolato, sui quali si baseranno la reportistica, il calcolo delle penali e le verifiche ispettive.

Al fine della reportistica sulle attività svolte e l'eventuale applicazione di penali, l'analisi degli SLA sarà riferita ad un periodo di osservazione trimestrale e, nel caso in cui un'attività sia eseguita a cavallo di due periodi, essa verrà conteggiata nel periodo in cui è stata completata.

SLA SPOC

Per tutte le richieste inoltrate tramite telefono al Call Center (CC), dovranno essere garantiti i seguenti livelli minimi di servizio:

- numero chiamate prese in carico su ricevute: 90%;
- tempo di attesa medio alla risposta di un operatore di CC: <= 45 secondi;

SLA Servizio assistenza e manutenzione

Di seguito sono descritti i livelli di servizio (SLA) richiesti per le richieste di assistenza e manutenzione.

Si specifica che con il termine **Tempo di Risoluzione** si intende il tempo intercorso tra l'apertura del ticket, con il rilascio del relativo numero di chiamata, e l'espletamento della richiesta stessa. La presa in carico della richiesta coincide con l'apertura dell'apertura del ticket.

Livello	Tempo di risoluzione
ALTO	4 ore solari
MEDIO-ALTO	6 ore lavorative
MEDIO-BASSO	NBD
BASSO	5 gg lavorativi

Il livello ALTO è associato a beni destinatari dell'oggetto del contratto che rispecchiano una delle seguenti condizioni:

- presenti presso strutture/UO/reparti ospedalieri che erogano servizi H24 (esempio DEU, Laboratori, Radiologia, degenze, ecc.). In tali casi deve essere garantito il funzionamento di almeno i 2/3 delle PDL presenti ed assegnate al reparto;
- presenti all'interno di stanze identificate dall'Amministrazione come aree critiche;
- identificati come critici dall'Amministrazione tramite la comunicazione del numero di inventario.

Il livello MEDIO - ALTO è associato a beni destinatari dell'oggetto del contratto il cui funzionamento NON è garantito sia per le componenti hardware che per il software utilizzato dall'utente per lo svolgimento delle attività lavorative (ad es: software contabilità per gli utenti della ragioneria, ecc.) nei casi in cui il malfunzionamento non sia centralizzato ma derivante da problematiche hardware e software della postazione.

Il livello MEDIO - BASSO è associato a beni destinatari dell'oggetto del contratto il cui funzionamento è garantito sia per le componenti hardware che per il software utilizzato dall'utente per lo svolgimento delle attività lavorative (es: software contabilità per gli utenti della ragioneria, ecc.) anche saltuarie (ad es. PC sala riunioni) nei casi in cui il

malfunzionamento non sia centralizzato ma derivante da problematiche hardware e software della postazione.

Il livello BASSO è associato ai seguenti sistemi:

- sistemi di elimina code (totem, stampanti, monitor, software);
- sistemi Infotainment (monitor, totem, apparati accessori, stampanti);
- sistemi di videoconferenze ed advanced collaboration (monitor, videocamera, microfono, software e tutte le componenti afferenti al sistema);
- tutti gli altri che non sono stati associati ai precedenti livelli di SLA.

SLA Laboratorio PDL

Le attività dovranno essere concluse entro e non oltre 15 giorno lavorativi dalla presa in carico della richiesta. La presa in carico della richiesta coincide con l'apertura del ticket.

SLA Formazione

Formazione del personale dell'Amministrazione Contraente

Il fornitore dovrà terminare l'erogazione della formazione entro 60 giorni dalla data di stipula del contratto (entro la Fase di startup).

Formazione del personale di commessa

Ogni unità di personale tecnico dovrà svolgere almeno 40 ore di formazione annuale su argomenti tecnici relativi all'ambito del servizio oggetto di gara, riservando obbligatoriamente 16 ore alla formazione sulla gestione (installazione, configurazione e troubleshooting) dei sistemi operativi Windows

SLA Gestione inventario

Il censimento dovrà essere completato al massimo entro 60 giorni lavorativi dalla data di stipula del contratto con l'Amministrazione Contraente.

SLA IMAC

Di seguito sono descritti i livelli di servizio (SLA) richiesti per le richieste IMAC.

Si specifica che con il termine Tempo di Risoluzione si intende il tempo intercorso tra la validazione della richiesta effettuata nel Sistema di ticketing da parte del personale

preposto e l'espletamento della richiesta stessa. La presa in carico della richiesta coincide con il momento della validazione;

Livello	Tempo di risoluzione
URGENTE	3 gg lavorativi
NORMALE	7 gg lavorativi
PROGRAMMATA	Programmata

Le IMAC di livello URGENTE possono impegnare il fornitore per un massimo 8 ore lavorative a settimana; la definizione di tale tempo è la sommatoria dei tempi previsti per ogni singola IMAC facendo riferimento ai tempi riportati nell'offerta tecnica.

Le IMAC di livello NORMALE sono tutte le IMAC autorizzate dal personale responsabile della validazione. Di default tutte le IMAC sono classificate con livello NORMALE.

Si considerano IMAC di livello PROGRAMMATA quelle che comprendono attività richieste contemporaneamente per un numero di PDL superiore a 10 o comunque relative a:

- trasloco di un servizio;
- trasloco di un edificio.

Le SLA di questo tipo di IMAC prevedono che le attività siano concluse entro i tempi stabiliti dalla programmazione concordata con l'Amministrazione.

SLA Strumenti software

Attivazione: il fornitore dovrà terminare l'attivazione entro massimo 60 giorni lavorativi dalla data di stipula del contratto (entro la Fase di startup).

Manutenzione: Per tutti gli strumenti software sotto elencati e forniti con i servizi obbligatori

- Sistema di reportistica delle chiamate telefoniche;
- Sistema di ticketing;
- Sistema di gestione dell'inventario;
- Sistema di gestione documentale;
- Sistema per la gestione della Customer Satisfaction;
- Interfacce di monitoraggio.

il Fornitore dovrà provvedere al loro ripristino a fronte di disservizi programmati o imprevisti con tempi di risoluzione non superiori a 4 ore solari. Fatta eccezione per problemi del Sistema di ticketing, per i quali il Fornitore dovrà predisporre una procedura alternativa, tutte le segnalazioni sui disservizi degli altri strumenti software dovranno essere registrate nel Sistema di ticketing. Si specifica che con il termine **Tempo di Risoluzione** si intende il tempo intercorso tra l'apertura del ticket, con il rilascio del relativo numero di chiamata, e l'espletamento della richiesta stessa. La presa in carico della richiesta coincide con l'apertura del ticket;

Backup: la schedulazione dei backup dovrà essere almeno giornaliera con Recovery Time Objective (RTO) non superiore a 8 ore continuative.

SLA Locazione operativa

Le attività di installazione di un bene fornito in locazione operativa dovranno iniziare dopo 30 giorni dalla data dell'ordine e dovranno concludersi entro i tempi stabiliti in specifici piani di consegna.

SLA Virtualizzazione desktop

Attivazione: il Fornitore si impegna a predisporre tutto il necessario per l'erogazione dei desktop virtuali entro 60 giorni lavorativi dalla data dell'ordine.

Manutenzione: il Fornitore dovrà provvedere al ripristino a fronte di disservizi programmati o imprevisti con tempi di risoluzione non superiori a 4 ore solari. Tutte le segnalazioni sui disservizi dovranno essere inoltrate tramite il servizio SPOC con i relativi canali di contatto. Si specifica che con il termine **Tempo di Risoluzione** si intende il tempo intercorso tra l'apertura del ticket, con il rilascio del relativo numero di chiamata, e l'espletamento della richiesta stessa. La presa in carico della richiesta coincide con l'apertura dell'apertura del ticket.

SLA Strumenti di gestione centralizzata del parco PDL

Attivazione: il Fornitore si impegna a predisporre l'infrastruttura e gli strumenti software entro 60 giorni lavorativi dalla data dell'ordine.

Manutenzione: il Fornitore dovrà provvedere al ripristino a fronte di disservizi programmati o imprevisti con tempi di risoluzione non superiori a 4 ore solari. Tutte le segnalazioni sui disservizi dovranno essere inoltrate tramite il servizio SPOC con i relativi canali di contatto. Si specifica che con il termine **Tempo di Risoluzione** si intende il tempo intercorso tra l'apertura del ticket, con il rilascio del relativo numero di chiamata, e l'espletamento della richiesta stessa. La presa in carico della richiesta coincide con l'apertura dell'apertura del ticket.

SLA Piano di adeguamento PDL

Le attività di adeguamento del parco PDL dovranno concludersi entro 12 mesi dall'inizio della Fase di esercizio.

SLA Piano di trasferimento

Al termine del periodo contrattualmente stabilito, l'Aggiudicatario dovrà garantire un periodo di supporto alla transizione verso un nuovo fornitore, o alla presa in carico dei servizi e delle apparecchiature locate (se esercitata l'opzione di acquisto finale) da parte dell'Amministrazione, secondo quanto stabilito nel Piano di trasferimento, per un periodo minimo di 60 giorni lavorativi e senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione contraente.

Penali

In relazione ad inadempienze o ritardi rispetto a quanto previsto dal capitolato normativo e tecnico, RES e DEC procederanno a qualificare le infrazioni riscontrate secondo i livelli di gravità.

Deve considerarsi inadempimento e/o ritardo anche il caso in cui il fornitore esegua le prestazioni contrattuali in modo solo parzialmente difforme dalle prescrizioni contenute nella documentazione di gara e nel contratto sottoscritto. RES e DEC contestano formalmente mediante lettera raccomandata A/R (o PEC) le inadempienze riscontrate e assegnano un termine **non inferiore a 15 giorni** per la presentazione di controdeduzioni scritte.

Nel caso in cui il Fornitore non risponda o non dimostri che l'inadempimento non è imputabile alla stessa, RES e DEC provvedono ad applicare le penali nella misura riportata nel capitolato o nel contratto attuativo. Delle penali applicate sarà data comunicazione al fornitore a mezzo raccomandata A/R o PEC e contestualmente a ESTAR.

Gli importi corrispondenti saranno decurtati sull'ammontare delle fatture ammesse trimestralmente al pagamento. In caso di assenza di fatture emesse, gli importi corrispondenti saranno trattenuti sulla cauzione definitiva, che dovrà essere integrata dalla Ditta senza bisogno di ulteriore diffida. L'escussione della cauzione per gli importi corrispondenti alle suddette penali, è effettuata dalle stesse Amministrazioni Contraenti tramite ESTAR.

Nel caso in cui RES e DEC accertino l'esistenza e la validità della motivazione della controdeduzione presentata dalla Società, non procederanno con l'applicazione delle penali e disporranno un nuovo termine per l'esecuzione della prestazione oggetto di contestazione, il cui mancato rispetto darà luogo all'applicazione delle penali.

Il DEC riferisce tempestivamente al RES in merito ai ritardi o inadempimenti nell'andamento della prestazione contrattuale rispetto a quanto stabilito nel capitolato

tecnico; qualora il ritardo o l'inadempimento determini un importo massimo della penale superiore al 10% dell'ammontare netto del contratto specifico, l'Amministrazione Contraente, su proposta del RES, dispone la risoluzione del contratto per grave inadempimento ai sensi del comma 3 dell'articolo 108 del D.Lgs 50/2016.

Resta ferma, in ogni caso, la risarcibilità dell'ulteriore danno subito dall'Amministrazione.

L'Amministrazione Contraente si riserva la facoltà di **risolvere il contratto attuativo** nei confronti del Fornitore contestato, fatti salvi il risarcimento di ogni danno subito e degli oneri conseguenti ad una nuova procedura concorsuale, qualora vengano contestati all'Aggiudicatario.

In caso di contestazione dell'inadempimento da parte di ESTAR, in qualità di titolare della Convenzione, l'Affidatario dovrà comunicare in ogni caso per iscritto le proprie deduzioni, supportate da una chiara ed esauriente documentazione, ad ESTAR nel termine massimo di 15 giorni lavorativi dalla ricezione della stessa contestazione.

Qualora le predette deduzioni non pervengano ad ESTAR nel termine indicato, ovvero, pur essendo pervenute tempestivamente, non siano idonee, a giudizio del medesimo, a giustificare l'inadempienza, potranno essere applicate all'affidatario le penali stabilite nella Convenzione a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

ESTAR, in qualità di titolare della Convenzione, potrà applicare penali all'affidatario fino alla concorrenza della misura massima pari al 10% dell'importo/valore massimo complessivo della Convenzione, tenuto conto delle penali applicate dalle Amministrazioni Contraenti, fermo il risarcimento degli eventuali maggiori danni.

Qualora il ritardo o l'inadempimento determini un importo massimo della penale superiore al 10% dell'ammontare netto della Convenzione, ESTAR potrà disporre la risoluzione del contratto per grave inadempimento ai sensi del comma 3 dell'articolo 108 del D.Lgs 50/2016.

ESTAR qualifica grave inadempimento delle obbligazioni di cui alla presente convenzione l'applicazione di penalità per importi pari o superiori a 10% dell'ammontare della convenzione irrogate in tutte le ipotesi in cui il Fornitore sia reso responsabile della mancata emissione di ordinativi di fornitura da parte delle amministrazioni contraenti nei tempi comunicati a seguito della stipulazione degli atti di adesione; in tali casi si procede ai sensi del comma 3, dell'art. 108, del D. Lgs. 50/2016 e dunque, alle condizioni ivi previste, con la risoluzione della Convenzione.

Nel caso di contestazioni plurime da parte delle singole Amministrazioni Contraenti per **gravi inadempienze** che richiedono l'applicazione di penalità e/o per inadempimenti gravi accertati ESTAR si riserva la facoltà di risolvere la **convenzione** nei confronti del Fornitore contestato, fatti salvi il risarcimento di ogni danno subito e degli oneri conseguenti ad una nuova procedura concorsuale.

Ai sensi dell'art. 108 e 110 del D.L.gs 50/2016 ESTAR potrà procedere allo scorrimento della graduatoria alle condizioni ivi previste.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso il Fornitore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale. Il Fornitore Aggiudicatario prende atto che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto delle Aziende a richiedere il risarcimento degli eventuali maggior danni. Sono fatte salve le ragioni dell'Aggiudicatario per cause non dipendenti dalla propria volontà, per inadempienze di terzi, od imputabili alle stesse Amministrazioni Contraenti.

Qualora si manifestassero oggettive e documentate carenze organizzative da parte dell'Appaltatore nell'esecuzione del servizio/fornitura, ESTAR si riserva la facoltà di far eseguire ad altri soggetti le operazioni necessarie per assicurare il regolare espletamento del servizio/fornitura. In tale eventualità oltre all'applicazione delle suddette penalità

saranno addebitati all'Appaltatore anche i maggiori costi conseguenti a tali operazioni. In nessun caso, ivi compreso il ritardo nei pagamenti dei corrispettivi dovuti, l'Appaltatore potrà sospendere il servizio/fornitura. Qualora ciò accadesse, oltre all'applicazione della penalità prevista, l'Amministrazione Contraente potrà **risolvere di diritto il contratto** mediante semplice ed unilaterale dichiarazione ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 del C.C. per fatto e colpa dell'Appaltatore che sarà conseguentemente tenuto al risarcimento di tutti i danni derivanti dalla risoluzione.

SPOC

Numero chiamate prese in carico su ricevute: al mancato raggiungimento del valore di soglia definito nel capitolato tecnico o contrattualizzato successivamente, l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a:

- il 5 per mille del valore economico dei servizi obbligatori se la percentuale è tra il valore soglia stabilito ed uno scostamento di 5 punti percentuale (ad es. con valore soglia al 90%, l'intervallo è tra 90% e 85%);
- il 10 per mille del valore economico dei servizi obbligatori se la percentuale è inferiore al valore soglia stabilito meno uno scostamento di 5 punti percentuale (ad es. con valore soglia al 90%, il valore limite è inferiore è 85%).

Tempo di attesa medio alla risposta di un operatore di CC: per il mancato raggiungimento del valore di soglia definito nel capitolato tecnico o contrattualizzato successivamente, l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a:

- il 5 per mille del valore economico dei servizi obbligatori se il tempo di attesa medio alla risposta di un operatore di CC è tra il valore soglia stabilito ed uno scostamento di 10 secondi (ad es. con valore soglia di 45 secondi, l'intervallo è tra 45 e 55 secondi);
- il 10 per mille del valore economico dei servizi obbligatori se il tempo di attesa medio alla risposta di un operatore di CC è inferiore al valore soglia stabilito più 5 secondi (ad es. con valore soglia di 45 secondi, il valore è superiore a 55 secondi).

Servizio assistenza e manutenzione

Il valore della penale è legato al rapporto percentuale tra il numero delle richieste di uno specifico livello completate positivamente sul numero di richieste dello stesso livello totali. Per ogni livello è definito il valore soglia minimo e soggetto a migioria e le penali relative:

Livello	Valore Soglia (VS)	Penale per valore compreso tra (VS,VS- 5%]	Penale per valore compreso tra (VS-5%,0]
ALTO	97%	10 per mille del valore economico dei servizi obbligatori	20 per mille del valore economico dei servizi obbligatori
MEDIO-ALTO	95%	5 per mille del valore economico dei servizi obbligatori	10 per mille del valore economico dei servizi obbligatori
MEDIO-BASSO	95%	2 per mille del valore economico dei servizi obbligatori	5 per mille del valore economico dei servizi obbligatori
BASSO	95%	2 per mille del valore economico dei servizi obbligatori	5 per mille del valore economico dei servizi obbligatori

Laboratorio PDL

Per ogni giorno lavorativo di ritardo nell'espletamento di una richiesta, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito rispetto a quanto definito nel paragrafo "SLA Laboratorio PDL", l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a:

- 250€/giorno per i primi 10 giorni lavorativi di ritardo;
- 500€/giorno per tutti i successivi giorni lavorativi di ritardo.

Formazione

Per ogni giorno lavorativo di ritardo nella fase di erogazione della formazione del personale dell'Amministrazione Contraente, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito rispetto a quanto definito nel paragrafo "SLA Formazione del personale dell'Amministrazione Contraente", l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a:

- a 0,3 per mille del valore economico dei servizi obbligatori al giorno per i primi 10 giorni lavorativi di ritardo;
- all'1 per mille del valore economico dei servizi obbligatori al giorno per i successivi giorni lavorativi di ritardo;

Per qualsiasi inosservanza di quanto stabilito nel Piano annuale di formazione del personale di commessa, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito rispetto a quanto definito nel paragrafo "SLA Formazione del personale di commessa", l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a 2.500€ per persona non formata come previsto dal Piano. Il calcolo delle SLA e l'eventuale applicazione delle penali avverrà annualmente.

Gestione inventario

Per ogni giorno lavorativo di ritardo nella fase di Rilevazione iniziale, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito rispetto a quanto definito nel paragrafo "SLA Gestione inventario", l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a:

- a 0,3 per mille del valore economico dei servizi obbligatori al giorno per i primi 10 giorni lavorativi di ritardo;
- all'1 per mille del valore economico dei servizi obbligatori al giorno per i successivi giorni lavorativi di ritardo;

IMAC

Il valore della penale è legato al rapporto percentuale tra il numero delle richieste di uno specifico livello completate positivamente sul numero di richieste dello stesso livello totali. Per ogni livello è definito il valore soglia minimo e soggetto a miglioria e le penali relative:

Livello	Valore Soglia (VS)	Penale per valore compreso tra (VS, VS- 5%]	Penale per valore compreso tra (VS-5%,0]
URGENTE	97%	5 per mille del valore economico dei servizi obbligatori	10 per mille del valore economico dei servizi obbligatori
NORMALE	95%	2 per mille del valore economico dei servizi obbligatori	5 per mille del valore economico dei servizi obbligatori

Per ogni giorno lavorativo di ritardo dalla scadenza stabilita per un'IMAC di livello PROGRAMMATA, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito rispetto a quanto definito nel paragrafo "SLA IMAC", l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a:

- a 0,3 per mille del valore economico dei servizi obbligatori al giorno per i primi 10 giorni lavorativi di ritardo;
- all'1 per mille del valore economico dei servizi obbligatori al giorno per i successivi giorni lavorativi di ritardo;

Strumenti software

Per ogni giorno lavorativo di ritardo nella fase di attivazione, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito rispetto a quanto definito nel paragrafo "SLA Strumenti software, Attivazione", l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a:

- a 0,3 per mille del valore economico dei servizi obbligatori al giorno per i primi 10 giorni lavorativi di ritardo;
- all'1 per mille del valore economico dei servizi obbligatori al giorno per i successivi giorni lavorativi di ritardo;

Poiché gli strumenti software sono fondamentali per il servizio e per il controllo e verifica sulla corretta esecuzione del contratto, la loro non fruibilità, per interventi di qualsiasi tipo di manutenzione (da concludersi entro 4 ore solari) o per ripristino da backup (da concludersi entro 8 ore solari), è da considerarsi danno grave per cui le Amministrazioni Contraenti potranno applicare le seguenti penalità per ogni ora di indisponibilità del servizio:

- € 1.000,00 / ora IVA inclusa dopo la prima ora e per le successive 11 ore;
- € 2.000,00 / ora IVA inclusa per ogni ora successiva alle prime 12.

Locazione operativa

Per ogni giorno lavorativo di ritardo nelle attività di installazione, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito rispetto a quanto definito nel paragrafo "SLA Locazione operativa", l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a:

- a 0,3 per mille del valore economico del singolo contratto/ordine al giorno per i primi 10 giorni lavorativi di ritardo;

- all'1 per mille del valore economico del singolo contratto/ordine al giorno per i successivi giorni lavorativi di ritardo;

Nel caso si presentino ripetuti problemi su beni forniti in locazione operativa, se interessano almeno il 50% del totale dei beni forniti nel singolo contratto/ordine, l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a:

- a 2 per cento del valore economico del singolo contratto/ordine.

Virtualizzazione desktop

Per ogni giorno lavorativo di ritardo nella fase di attivazione, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito rispetto a quanto definito nel paragrafo "SLA Virtualizzazione, Attivazione", l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a:

- a 0,3 per mille del valore economico del singolo contratto/ordine al giorno per i primi 10 giorni lavorativi di ritardo;
- all'1 per mille del valore economico del singolo contratto/ordine al giorno per i successivi giorni lavorativi di ritardo;

Data l'importanza del servizio, per interventi di qualsiasi tipo di manutenzione (da concludersi entro 4 ore solari), è da considerarsi danno grave per cui le Amministrazioni Contraenti potranno applicare la seguenti penalità per ogni ora di indisponibilità del servizio:

- € 1.000,00 / ora IVA inclusa dopo la prima ora e per le successive 11 ore;
- € 2.000,00 / ora IVA inclusa per ogni ora successiva alle prime 12.

Strumenti di gestione centralizzata del parco PDL

Per ogni giorno lavorativo di ritardo nella fase di attivazione, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito rispetto a quanto definito nel paragrafo "SLA Strumenti di gestione centralizzata del parco PDL, Attivazione", l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a:

- a 0,3 per mille del valore economico del singolo contratto/ordine al giorno per i primi 10 giorni lavorativi di ritardo;

- all'1 per mille del valore economico del singolo contratto/ordine al giorno per i successivi giorni lavorativi di ritardo;

Data l'importanza del servizio, per interventi di qualsiasi tipo di manutenzione (da concludersi entro 4 ore solari), è da considerarsi danno grave per cui le Amministrazioni Contraenti potranno applicare la seguenti penalità per ogni ora di indisponibilità del servizio:

- € 1.000,00 / ora IVA inclusa dopo la prima ora e per le successive 11 ore;
- € 2.000,00 / ora IVA inclusa per ogni ora successiva alle prime 12.

Piano di adeguamento PDL

Per ogni giorno lavorativo di ritardo nella fase di realizzazione, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito rispetto a quanto definito nel paragrafo "SLA Piano di adeguamento PDL", l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a:

- a 0,3 per mille del valore economico dei servizi obbligatori al giorno per i primi 10 giorni lavorativi di ritardo;
- all'1 per mille del valore economico dei servizi obbligatori al giorno per i successivi giorni lavorativi di ritardo;

Piano di trasferimento

Per ogni giorno lavorativo di ritardo nella fase di realizzazione, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito rispetto a quanto definito nel paragrafo "SLA Piano di trasferimento", l'Amministrazione Contraente potrà applicare una penale pari a:

- a 0,3 per mille del valore economico dei servizi obbligatori al giorno per i primi 10 giorni lavorativi di ritardo;
- all'1 per mille del valore economico dei servizi obbligatori al giorno per i successivi giorni lavorativi di ritardo;

Modalità operative di controllo dell'esecuzione del contratto

Data la complessità e la dimensione del servizio oggetto di gara, la Stazione Appaltante procederà alla nomina di RES/DEC che certifichino il corretto svolgimento delle attività previste nei contratti attuativi.

In relazione alle specifiche tipologie di forniture o servizi oggetto di contratto, le attività di controllo del direttore dell'esecuzione sono indirizzate a valutare in particolare seguenti profili:

Fase di startup

Il DEC verificherà che le attività previste in tale periodo, di transizione e di avviamento, siano terminate entro massimo 60 giorni dalla data di stipula del contratto. Verrà analizzato con particolare riguardo:

- Attivazione strutture operative e dei canali di contatto

Il DEC verificherà l'attivazione delle strutture operative mediante l'analisi dei documenti forniti dall'Aggiudicatario che riporteranno lo stato avanzamento lavori (SAL), la programmazione di riunioni con il Referente di commessa ogni 15 gg., la verifica del corretto funzionamento dei canali di contatto mediante test di accesso.

- Strumenti software

Il DEC verificherà l'attivazione degli strumenti software mediante l'analisi dei documenti forniti dall'Aggiudicatario che riporteranno lo stato avanzamento lavori (SAL), la programmazione di riunioni con il Referente di commessa ogni 15 gg., la verifica del corretto funzionamento mediante test di raggiungibilità, accesso e funzionalità software.

- Integrazioni

Il DEC verificherà la realizzazione delle integrazioni previste nel capitolato mediante l'analisi dei documenti forniti dall'Aggiudicatario che riporteranno lo stato avanzamento lavori (SAL), la programmazione di riunioni con il Referente di commessa ogni 15 gg., la verifica del corretto funzionamento mediante verifiche di funzionamento dei software.

- Censimento presso le sedi dell'Amministrazione (Rilevazione iniziale)

Il DEC verificherà l'esecuzione del censimento presso le sedi dell'Amministrazione mediante l'analisi dei documenti forniti dall'Aggiudicatario che riporteranno lo stato avanzamento lavori (SAL), la programmazione di riunioni con il Referente di commessa ogni 15 gg., la verifica mediante l'accesso al Sistema di gestione inventario ed una verifica a campione su una percentuale minima di sedi, che dovrà essere significativa ai fini del controllo.

- Predisposizione Piano di adeguamento PDL

Il DEC verificherà la realizzazione del Piano di adeguamento PDL mediante la visione e analisi della bozza, degli stati di avanzamento e del documento finale e la programmazione di riunioni con il Referente di commessa ogni 15 gg entro i tempi.

- Predisposizione Piano di trasferimento

Il DEC verificherà la realizzazione del Piano trasferimento mediante la visione e analisi della bozza, degli stati di avanzamento e del documento finale e la programmazione di riunioni con il Referente di commessa ogni 15 gg.

- Formazione del personale delle Amministrazioni

Il DEC verificherà che la formazione sia stata erogata nei tempi e nelle modalità stabiliti nel progetto di formazione. Si avvarrà di fogli presenza dei partecipanti ai corsi. Verificherà che sia prodotto il materiale didattico mediante analisi dei documenti e che sia disponibile nel Sistema di gestione documentale mediante accesso al sistema stesso verificandone la raggiungibilità e fruibilità.

Fase di esercizio

- SPOC

Il DEC verificherà il rispetto degli SLA definiti nel Capitolato o nel successivo contratto attuativo mediante la consultazione di report generati con il Sistema di reportistica delle chiamate telefoniche ed effettuando chiamate a campione o accessi al Sistema di ticketing. Il DEC effettuerà i controlli almeno con la stessa frequenza stabilita per l'emissione della fattura periodica.

- Monitoraggio Servizio di assistenza e manutenzione, IMAC, Laboratorio PDL

Il DEC avrà a disposizione il Sistema di ticketing e quello per la gestione della Customer Satisfaction che saranno predisposti e utilizzati come strumenti di sintesi per il

monitoraggio dell'andamento dei servizi, con dati aggiornati ad intervalli di tempo concordati con le Amministrazioni. Tali strumenti dovranno fornire report riepilogativi contenenti indicazioni sintetiche su alcuni aspetti operativi (es. stato delle manutenzioni, stato delle installazioni, ticket inevasi, ecc.) che le Amministrazioni potranno concordare durante tutta la durata del contratto. Il DEC potrà accedere al Sistema di ticketing ed effettuare verifiche a campione delle chiamate o verificare ticket specifici. Il DEC effettuerà i controlli almeno con la stessa frequenza stabilita per l'emissione della fattura periodica.

- Formazione del personale di commessa

Il DEC verificherà che la formazione sia stata erogata come previsto nel Piano di formazione del personale di commessa, si avvarrà dei fogli presenza dei partecipanti ai corsi, di copia del materiale didattico e delle valutazioni sui docenti e della verifica dei certificati di frequenza rilasciati. Verificherà annualmente che venga redatto il Piano di formazione del personale di commessa.

- Gestione inventario

Il DEC verificherà, mediante il Sistema di gestione inventario, che le informazioni sui beni oggetto del servizio siano presenti e aggiornati anche attraverso delle verifiche a campione presso le sedi dell'Amministrazione.

- Strumenti software

il DEC verificherà la raggiungibilità e le funzionalità dei software:

- Sistema di reportistica delle chiamate telefoniche;
- Sistema di ticketing;
- Sistema di gestione dell'inventario;
- Sistema di gestione documentale;
- Sistema per la gestione della Customer Satisfaction;
- Interfacce di monitoraggio.

attraverso l'accesso a tali sistemi e mediante l'uso dei software di monitoraggio. Il DEC verificherà che i malfunzionamenti e la non disponibilità dei software siano stati risolti nei tempi stabiliti dalle SLA indicate nel capitolato tecnico e nei successivi contratti attuativi. Il DEC effettuerà i controlli almeno con la stessa frequenza stabilita per l'emissione della fattura periodica.

- Locazione operativa

Il DEC verificherà la corretta fornitura mediante il controllo documenti amministrativi prodotti per la sottoscrizione del contratto/ordine e controllerà che le installazioni rispettino quanto definito nel Piano di consegna.

- Virtualizzazione desktop

Il DEC verificherà la corretta fornitura mediante il controllo documenti amministrativi prodotti per la sottoscrizione del contratto/ordine. In fase di esercizio, verificherà la disponibilità del servizio attraverso il sistema di monitoraggio aziendale e le interfacce di monitoraggio esposte, accedendo a campione ai virtual desktop stessi e alla console di gestione per la verifica corretto funzionamento. Il DEC verificherà che i malfunzionamenti e la non disponibilità del sistema siano stati risolti nei tempi stabiliti dalle SLA indicate nel capitolato tecnico e nei successivi contratti attuativi. Il DEC effettuerà i controlli almeno con la stessa frequenza stabilita per l'emissione della fattura periodica.

- Software di gestione centralizzata del parco PDL

Il DEC verificherà la corretta fornitura mediante il controllo dei documenti amministrativi prodotti per la sottoscrizione del contratto/ordine. In fase di esercizio, verificherà la disponibilità del servizio attraverso il sistema di monitoraggio aziendale e le interfacce di monitoraggio esposte e accedendo alla console di gestione per la verifica corretto funzionamento. Il DEC verificherà che i malfunzionamenti e la non disponibilità dei software siano stati risolti nei tempi stabiliti dalle SLA indicate nel capitolato tecnico e nei successivi contratti attuativi. Il DEC effettuerà i controlli almeno con la stessa frequenza stabilita per l'emissione della fattura periodica.

Le prescrizioni inerenti il controllo sopra descritte potranno essere oggetto di integrazione successivamente all'aggiudicazione tenuto conto anche dei contenuti del progetto tecnico presentato dall'Aggiudicatario.

Gli esiti dei controlli devono risultare da appositi documenti. In assenza di specifiche disposizioni devono risultare da processo verbale. Tutti i dati rilevati e tutti quelli oggetto dei report periodici (mensili, trimestrali, ecc.) dovranno essere archiviati a cura del Fornitore che ne dovrà garantire l'accessibilità all'Amministrazione attraverso il Sistema di gestione documentale.

Il direttore dell'esecuzione segnala tempestivamente al RES eventuali ritardi, disfunzioni o inadempimenti rispetto alle prescrizioni contrattuali, anche al fine dell'applicazione da parte del RES delle penali ovvero della risoluzione del contratto per inadempimento nei casi consentiti.

Al fine dello svincolo finale della cauzione definitiva, ciascuna Amministrazione Contraente che ha aderito alla Convenzione dovrà trasmettere al RUP certificato di verifica di conformità finale del servizio svolto.