

**CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP PUBLIC**

**ALLEGATO 4**

**CAPITOLATO TECNICO**

**GARA A PROCEDURA APERTA PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO AVENTE AD OGGETTO  
SERVIZI DI DESKTOP OUTSOURCING PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI AI SENSI DELL'ART. 54,  
comma 4, lett. c), d.lgs. n. 50/2016**

**ID SIGEF 1833**



<b>CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP PUBLIC.....</b>	<b>1</b>
<b>1     PREMESSA.....</b>	<b>6</b>
<b>2     CONTESTO.....</b>	<b>8</b>
<b>3     DEFINIZIONE DELLA FORNITURA.....</b>	<b>9</b>
3.1    Oggetto.....	9
3.2    Durata ed inizio delle attività.....	10
3.3    Ambito di applicazione per i servizi della fornitura.....	11
3.4    Il governo dei servizi.....	11
3.4.1   Sistema di gestione documentale.....	11
3.4.2   Sistema per la gestione della Customer Satisfaction.....	11
3.4.3   Sistema di reportistica e SLA Management.....	12
<b>4     DESCRIZIONE DELLA FORNITURA: I SERVIZI OBBLIGATORI.....</b>	<b>14</b>
4.1    Generalità.....	14
4.1.1   Fase di startup della Fornitura.....	14
4.1.2   Esercizio.....	14
4.1.3   Fase finale.....	15
4.2    Il servizio di gestione della Pdl – Cod. GPDL (1-2-3-4).....	15
4.2.1   Il servizio di inventario e gestione degli asset informatici dell’Amministrazione - Cod. APDL1.....	18
4.2.2   Contact center - Help desk I livello - Cod. SPU2.....	19
4.2.3   Help desk II livello - Cod. SPU3.....	21
4.2.4   Risoluzione problemi tecnici in locale - Cod. GPDLL.....	22
4.2.5   Help Desk manutenzione HW - Cod. SPU4.....	23
4.2.6   Installazione SW Pdl da remoto - Cod. GPDLR.....	24
4.2.7   Installazione/aggiornamento SW Pdl in locale - Cod. GPDLSL.....	26
4.2.8   Installazione/aggiornamento SW Pdl per evento straordinario - Cod. GPDLSS .....	27
4.2.9   Gestione proattiva della Pdl - Cod. GPDLP.....	27
4.2.10   IMAC base - Cod. GPDLI.....	28
4.2.11   Monitoraggio e Gestione Server dipartimentali - Cod. GPDLM.....	31
<b>5     DESCRIZIONE DELLA FORNITURA: I SERVIZI OPZIONALI.....</b>	<b>32</b>



5.1	Generalità.....	32
5.2	Il servizi di locazione operativa degli apparati HW costituenti la Pdl.....	32
5.2.1	Generalità.....	32
5.2.2	Locazione operativa PC desktop in configurazione evoluta - Cod. LFPC1....	36
5.2.3	Locazione operativa Thin Client in configurazione evoluta - Cod. LFPC3....	41
5.2.4	Locazione operativa Monitor LCD da 22” - Cod. LFLCD1 .....	42
5.2.5	Locazione operativa Monitor LCD da 24” - Cod. LFLCD2 .....	43
5.2.6	Locazione operativa PC convertibile in configurazione evoluta - Cod. LFT1 .....	44
5.2.7	Locazione operativa notebook in configurazione ultraportatile - Cod. LFBN3.....	50
5.2.8	Locazione operativa Notebook in configurazione di fascia professionale - Cod. LFNB2 .....	55
5.2.9	Locazione operativa stampante laser personale - Cod. LFST1 .....	59
5.2.10	Locazione operativa stampante inkjet personale - Cod. LFST2 .....	61
5.2.11	Locazione operativa di apparecchiatura di stampa/copia/scansione (multifunzione) colore di workgroup - Cod. LFST4 .....	64
5.2.12	Locazione operativa di apparecchiatura di stampa/copia/scansione (multifunzione) b/n di workgroup - Cod. LFST5.....	66
5.3	Servizio di virtualizzazione della Pdl – Cod. VIR1 .....	68
5.4	Servizio Pdl in Cloud (DAAS) – Cod. VIR2 .....	69
5.4.1	Servizio di Cloud computing - Requisiti normativi e Privacy Level Agreement (PLA) .....	71
5.4.2	Servizio di Cloud computing - Livelli di Servizio .....	73
5.5	Servizio assistenza tecnica e manutenzione HW .....	74
5.5.1	Servizio di manutenzione PC desktop dell’Amministrazione - Cod. MAN1 ...	77
5.5.2	Servizio di manutenzione PC obsoleti dell’Amministrazione - Cod. MAN12.	77
5.5.3	Servizio di manutenzione Notebook dell’Amministrazione - Cod. MAN5.....	78
5.5.4	Servizio di manutenzione stampanti e scanner personali dell’Amministrazione - Cod. MAN2 .....	78
5.5.5	Servizio di manutenzione apparecchiature di stampa e copia dell’Amministrazione - Cod. MAN3 .....	79



5.5.6	Servizio di manutenzione apparecchiature di stampa e copia di workgroup in locazione operativa (b/n) - Cod. MAN9 .....	79
5.5.7	Servizio di manutenzione apparecchiature di stampa e copia di workgroup in locazione operativa (colore) - Cod. MAN11 .....	80
5.5.8	Servizio di presidio standard sedi Amministrazione/reperibilità - Cod. PRE1 .....	80
5.5.9	Servizio di presidio sedi VIP - Cod. PRE2 .....	81
5.5.10	Servizio di gestione utenze in mobilità - Cod. MOB1.....	82
5.5.11	Fornitura in licenza d'uso di SW Microsoft per Pdl: suite "Professional desktop" - Cod. LSW1 .....	85
5.5.12	Fornitura in licenza d'uso di SW Microsoft per Pdl: suite "Enterprise desktop" - Cod. LSW2.....	87
5.5.13	Fornitura in licenza d'uso di SW Antivirus per ambiente Microsoft - Cod. LSW3 .....	88
5.5.14	Fornitura in uso e supporto SW Open source per Pdl - Cod. LSW4 .....	88
5.5.15	Servizio supporto specialistico - Cod. SS1 .....	89
<b>6</b>	<b>SERVIZI ACCESSORI .....</b>	<b>94</b>
6.1	Generalità.....	94
6.2	Descrizione dei servizi.....	94
6.2.1	Servizio SPOC - Cod. SPU1 .....	94
6.2.2	IMAC aggiuntivo - Cod. GPDLIA.....	95
6.2.3	Sw Distribution - Cod. SWD1 .....	96
6.2.4	Locazione operativa ulteriore HW per PdL - Cod. FIN12 .....	97
6.2.5	Presenza in carico ulteriore HW per PdL - Cod. FIN13.....	98
6.2.6	Servizio di manutenzione ulteriore HW in locazione operativa - Cod. MAN88 .....	98
6.2.7	Servizio di manutenzione ulteriore HW Pdl dell'Amministrazione - Cod. MAN77.....	99
6.2.8	Servizio di migrazione di applicazione in Cloud - Cod. VIR3.....	99
6.2.9	Servizio di etichettatura RFID Dispositivi PdL - Cod. ETI1.....	101
6.2.10	Servizio di ritiro RAEE storici - Cod. RIT1 .....	102
6.2.11	Servizio di laboratorio di certificazione Pdl - Cod. LAB1.....	103
6.2.12	Migrazione delle Pdl verso una soluzione Open Source - Cod. VIR4 .....	105



7	COMPOSIZIONE DELL'APPALTO SPECIFICO .....	107
8	COLLAUDO.....	108
9	QUALITA' .....	109
9.1	Assicurazione Qualità .....	109
9.1.1	Qualità del Progetto Di Fornitura.....	109
9.1.2	Piano di Qualità del Progetto di Fornitura .....	109
10	REQUISITI DI QUALITA' E LIVELLI DI SERVIZIO .....	110
10.1	Indicatori della Qualità dei Beni e dei Servizi .....	110
10.1.1	Revisione degli Indicatori di qualità .....	110
10.1.2	Strumenti per la misurazione e rendicontazione dei requisiti di qualità ...	111
11	APPENDICI .....	112
11.1	Appendice 1 – Schede indicatori di qualità .....	113
11.1.1	Revisione degli Indicatori di qualità .....	114
11.1.2	Strumenti per la misurazione e rendicontazione dei requisiti di qualità ...	114
11.2	INDICATORI DI QUALITÀ .....	115
11.2.1	Tabella riepilogativa degli Indicatori di qualità .....	115
11.2.2	Indicatori di qualità della fornitura .....	117
11.3	Appendice 2 – Riferimenti tecnici e normativi HW .....	141
11.3.1	Specifiche di gestione remota delle apparecchiature.....	141
11.3.2	Requisiti di compatibilità ambientale .....	142
11.3.3	Misurazione delle prestazioni e della durata delle batterie del PC portatile .....	149
11.4	- Appendice 3 – Indice di massima del Capitolato tecnico dell'Appalto specifico .....	150
11.5	- Appendice 4 .....	151
11.6	APPENDICE 5 AL CAPITOLATO TECNICO.....	162
1.	DESCRIZIONE DEI PROFILI PROFESSIONALI.....	164
1.1.	Esperto di tecnologia/specialista di tematica/coordinatore .....	166
1.2.	Sistemista Senior.....	170
1.3.	Sistemista .....	173
1.4.	Tecnico operativo.....	178
2.	SCHEMA PER LA PRESENTAZIONE DEI CURRICULUM .....	182



## 1 PREMESSA

Il presente Capitolato Tecnico disciplina gli aspetti tecnici dell'Accordo Quadro relativo alla fornitura di servizi di desktop outsourcing per le Pubbliche Amministrazioni, articolato in servizi obbligatori, servizi opzionali e servizi accessori, oggetto dei successivi Appalti Specifici.

Nel capitolo 2 vengono riportati i riferimenti del contesto normativo entro i quali si inquadra l'iniziativa.

Nel capitolo 3 vengono riportati i quantitativi massimi e le tempistiche contrattuali entro le quali il Fornitore si impegna a mantenere ferme le condizioni di offerta dei servizi richiesti.

Nel capitolo 4 vengono riportate le caratteristiche tecniche dei servizi obbligatori in termini di:

- condizioni e modalità di prestazione degli stessi
- caratteristiche migliorative e criteri di valutazione degli elementi di qualità dei servizi previsti per l'aggiudicazione dell'Accordo Quadro
- caratteristiche migliorative e criteri di valutazione degli elementi di qualità dei servizi utilizzabili nella fase di aggiudicazione del singolo Appalto Specifico.

Nel capitolo 5 vengono riportate le caratteristiche tecniche dei servizi opzionali, in termini di:

- condizioni e modalità di prestazione degli stessi
- caratteristiche migliorative e criteri di valutazione degli elementi di qualità dei servizi previsti per l'aggiudicazione dell'Accordo Quadro
- caratteristiche migliorative e criteri di valutazione degli elementi di qualità dei servizi utilizzabili nella fase di aggiudicazione del singolo Appalto Specifico.

Nel capitolo 6 vengono riportate le caratteristiche tecniche dei servizi accessori in termini di:

- caratteristiche tecniche generali,
- criteri di valutazione degli elementi di qualità tecnica utilizzabili nella fase di aggiudicazione del singolo Appalto Specifico

Nel capitolo 7 vengono indicate le modalità di composizione dell'Appalto specifico, da parte delle PA.

Nel capitolo 8 vengono indicate le modalità di verifica tecnica e qualitativa alle quali la fornitura, sia in fase di accordo quadro che dei singoli appalti specifici sarà sottoposta.

Nel capitolo 9 vengono indicate le impostazioni del piano di qualità previsto per la fornitura dei servizi previsti dall'Accordo Quadro.

Nel capitolo 10 vengono espressi gli indicatori della qualità dei beni e dei servizi, in conformità alle disposizioni delle "Linee guida sulla qualità dei beni e dei servizi ICT per la definizione ed il governo dei contratti della Pubblica Amministrazione" dell'AGiD, a cui il Fornitore dovrà rispondere per poter partecipare all'Accordo Quadro ed ai singoli Appalti Specifici.

Nel corpo del presente Capitolato Tecnico, con il termine:

**"AQ"** si intende l'Accordo Quadro a cui il Capitolato tecnico si riferisce;

**"AS"** si intende l'Appalto Specifico basato sull'Accordo Quadro a cui il Capitolato tecnico si riferisce;

**"Fornitore/i AQ"** si intende l'/le Impresa/e Fornitrice/i selezionate nell'ambito dell'Accordo Quadro;

**"Fornitore AS"** si intende l'Impresa Fornitrice aggiudicataria dell'Appalto Specifico;



“**Amministrazione**” si intende ciascuna singola Amministrazione appaltante, ovvero l’Amministrazione che utilizza l’AQ, aggiudicando il singolo AS;

“**Postazione di lavoro (Pdl)**” si intende l’insieme delle apparecchiature, comprensivo di tutte le componenti della configurazione base e delle eventuali opzioni accessorie, dichiarate dall’Amministrazione ordinante come costituenti la Pdl, come meglio precisato nel paragrafo 3.1

“**Servizi/i obbligatori/i**” si intende il servizio o l’insieme dei servizi che l’Amministrazione **deve** obbligatoriamente richiedere in Appalto specifico, per usufruire dell’AQ ed analiticamente descritti nel Capitolo 4 del presente Capitolato Tecnico;

“**Servizi/i opzionale/i**”: si intende il servizio o l’insieme dei servizi che l’Amministrazione **può** richiedere, in aggiunta ai Servizi obbligatori, in Appalto specifico, ed analiticamente descritti nel Capitolo 5 del presente Capitolato Tecnico;

“**Servizi accessori**” si intende il servizio o l’insieme dei servizi tra quelli di cui al par. 6, che l’Amministrazione **può** descrivere e richiedere, in aggiunta ai Servizi obbligatori, in Appalto specifico, come schematizzati nel Capitolo 6 del presente Capitolato Tecnico.

■ Nel corpo del presente documento e negli altri atti della presente procedura, laddove si fa riferimento alla normativa in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro, si intende riferirsi al D.Lgs. n. 81/2008 e comunque alla normativa in materia in vigore al tempo della esecuzione della fornitura.



## 2 CONTESTO

La Consip S.p.A., nell'ambito della attuazione del programma di razionalizzazione della spesa pubblica, nell'intento di fornire supporto e consulenza alle Amministrazioni per specifiche esigenze di approvvigionamento di beni e servizi, con la presente procedura intende stipulare un Accordo Quadro con più operatori economici, ai sensi dell'art. 54, comma 4, lett. a) d.lgs. n. 50/2016 s.m.i. (Codice dei contratti pubblici) in ragione del quale le Amministrazioni possano procedere ad aggiudicare appalti specifici per la fornitura di Servizi di Desktop Outsourcing, articolati in servizi obbligatori, servizi opzionali e servizi accessori.

La conclusione di un Accordo Quadro, basato sull'aggregazione della domanda, consente di mettere a fattor comune esigenze e competenze comuni a più Amministrazioni, realizzando economie di scala percepibili anche dal mercato di fornitura in termini di più efficiente programmazione dell'offerta, salvaguardando al tempo stesso le esigenze specifiche di ciascuna Amministrazione appaltante.

In particolare, con gli aggiudicatari della procedura aperta (I<sup>a</sup> fase) verrà concluso un Accordo Quadro "il cui scopo è quello di stabilire le clausole relative agli appalti da aggiudicare durante un dato periodo, in particolare per quanto riguarda i prezzi e, se del caso, le quantità previste" (art. 3, comma 1, iii) , D.Lgs. n. 50/2016 s.m.i.).

Successivamente (II<sup>a</sup> fase), le singole Amministrazioni possono aggiudicare ciascun appalto specifico procedendo:

- a) alla definizione dell'oggetto del singolo appalto (indicazione delle quantità e tipologia di servizi obbligatori ed eventuali servizi opzionali e/o accessori, in ragione di quanto stabilito nell'Accordo Quadro);
- b) all'invio della Richiesta di offerta agli aggiudicatari dell'Accordo Quadro, nel rispetto dei termini e delle condizioni (fisse o da fissare) previsti nell'Accordo Quadro;
- c) all'analisi e alla valutazione delle offerte, in ragione del criterio di aggiudicazione e dei criteri di valutazione stabiliti dall'Amministrazione medesima nella Richiesta di offerta, secondo quanto stabilito nell'Accordo Quadro;
- d) alla aggiudicazione dell'appalto specifico e alla stipula del relativo contratto di fornitura in favore del Fornitore che avrà presentato la migliore offerta e che, pertanto, risulterà essere l'aggiudicatario del confronto competitivo tra i Fornitori dell'Accordo Quadro.

Si prevede l'espletamento della seconda fase dell'Accordo Quadro (Appalto specifico), mediante un Sistema telematico messo a disposizione dalla Consip S.p.A..



### 3 DEFINIZIONE DELLA FORNITURA

#### 3.1 Oggetto

L'oggetto della fornitura riguarda i Servizi di gestione e di supporto nonché la fornitura in locazione operativa di apparecchiature costituenti postazioni di lavoro informatizzate, per i seguenti quantitativi massimi:

- n. 160.000 Pdl, con le caratteristiche tecniche richieste al capitolo 5, dotate di Servizi di gestione, supporto od evoluzione con le caratteristiche tecniche richieste ai capitoli 4, 5 e 6, il cui numero sarà oggetto di definizione nell'ambito del singolo AS.

Per Pdl si intende:

- l'insieme delle apparecchiature costituenti postazione di lavoro informatizzata (Pc o Notebook/tablet + funzione di stampa personale)
- stampanti dipartimentali (b/N o colore)
- server dipartimentali

Le apparecchiature ed i servizi oggetto di fornitura dovranno comunque soddisfare i requisiti di conformità di cui al paragrafo 3.4.

I predetti quantitativi massimi si riferiscono alla durata dell'AQ, ovvero 24 (ventiquattro) mesi decorrenti dalla data di stipula del medesimo, salvo proroga come disciplinata al successivo paragrafo 3.2. I servizi oggetto della presente fornitura sono articolati in:

- **Servizi obbligatori**, a condizioni non tutte definite, che ogni Amministrazione deve necessariamente richiedere in Appalto specifico e le cui condizioni verranno precisate dalla medesima Amministrazione nei limiti e laddove previsto nel presente Capitolato Tecnico con la voce "*Personalizzazioni*". Per poter usufruire dell'Accordo Quadro è definito un quantitativo minimo, pari a 400 Pdl, per cui richiedere la gestione.
- **Servizi opzionali**, cioè i servizi, a condizioni non tutte definite, che possono essere richiesti dalle Amministrazioni a completamento della fornitura richiesta in AS le cui condizioni verranno precisate dalla medesima Amministrazione nei limiti e laddove previsto nel presente Capitolato Tecnico con la voce "*Personalizzazioni*". In particolare il servizio opzionale di locazione operativa deve essere richiesto per almeno 100 Pdl
- **Servizi accessori**, cioè i servizi, a condizioni da definire da parte delle Amministrazioni, che possono essere richiesti dalle stesse a completamento della fornitura richiesta in AS.

I servizi opzionali ed accessori possono essere acquistati nell'ambito di un medesimo appalto specifico. Tuttavia, la loro attivazione potrà avvenire:

- a) unitamente ai servizi obbligatori, ovvero
- b) successivamente, secondo un piano di dispiegamento dichiarato in Appalto specifico, purché in vigore di contratto di (originaria) fornitura
- c)

Detti servizi, laddove collegabili alla singola Pdl, possono essere richiesti anche in quantità superiore al numero delle Pdl oggetto dei servizi obbligatori, nel limite del numero totale di postazioni di lavoro di cui dispone l'Amministrazione.



In corso di vigenza contrattuale, è prevista la possibilità per l'Amministrazione, a fronte di eventi (causa di forza maggiore) non prevedibili intercorsi dopo la stipula:

- di ridurrei **quantitativi complessivi dei servizi contrattualizzati** nel limite massimo del 20% del valore dell'Appalto specifico. In tale eventualità non saranno più dovuti, pertanto, i corrispettivi previsti per i quantitativi dei servizi non più necessari.
- in caso di locazione operativa di apparecchiature ciò comporterà la risoluzione anticipata della specifica fornitura (nei limiti del 20%), con restituzione delle apparecchiature od esercizio dell'opzione di acquisto finale, alle condizioni stabilite nell'AQ

Il Fornitore, assumendo verso l'Amministrazione il ruolo di "fornitore globale", dovrà garantire la completezza e l'omogeneità della fornitura stessa, indipendentemente dalla eterogeneità delle componenti delle Pdl previste dalla fornitura.

La fornitura in locazione operativa dovrà conformarsi ai requisiti di seguito indicati:

1. le apparecchiature, costituenti la Pdl, descritte in offerta da ciascun concorrente dovranno essere beni esistenti sul mercato al momento della presentazione dell'offerta per l'AQ.
2. le apparecchiature dovranno presentare caratteristiche tecniche minime non inferiori a quelle riportate al capitolo 5 del presente documento;
3. Le apparecchiature dovranno essere nuove di fabbrica, ed essere costruite utilizzando parti nuove;
4. Ciascuna Pdl dovrà essere consegnata ed avviata presso le sedi indicate in AS già corredato del sistema operativo e del software richiesto in AS;
5. la fornitura dovrà risultare conforme ai requisiti di qualità riportati nel successivo capitolo 10 del presente Capitolato tecnico;
6. Il Fornitore dovrà certificare e garantire l'interoperabilità di tutti i componenti che costituiscono la Pdl.
7. Per ciascuna apparecchiatura, in sede di Appalto specifico, dovrà essere fornita alle Amministrazioni, una copia digitale della manualistica tecnica completa, edita dal produttore; la documentazione dovrà essere in lingua italiana oppure, se non prevista, in lingua inglese.

Il Fornitore dovrà descrivere dettagliatamente, nella propria offerta tecnica, le caratteristiche delle apparecchiature hardware proposte, nel rispetto dei requisiti minimali illustrati nel capitolo 5 del presente Capitolato Tecnico.

### **3.2 Durata ed inizio delle attività**

La durata dell'Accordo Quadro è di 24 (ventiquattro) mesi dalla data di attivazione; il Fornitore dovrà assicurare le prestazioni contrattuali previste dall'AQ sino al raggiungimento del quantitativo massimo definito nel precedente capitolo 3.

Tale durata potrà essere prorogata fino ad un massimo di ulteriori 12 (dodici) mesi, su comunicazione scritta della Consip S.p.A., nell'ipotesi in cui alla scadenza del termine non sia stato esaurito il suddetto quantitativo massimo. .

I singoli Contratti di fornitura, stipulati dalle Amministrazioni a seguito dell'aggiudicazione dell'AS, **dovranno avere una durata pari alla durata dei servizi richiesti**, in particolare:

- i servizi obbligatori, i servizi opzionali - ad eccezione della locazione operativa - ed i servizi accessori potranno avere una durata da 12 (dodici) a 48 (quarantotto) mesi;



- i servizi opzionali relativi alla locazione operativa hanno obbligatoriamente una durata da 36 (trentasei) mesi a 48 (quarantotto) mesi, a seconda del tipo di apparecchiatura, come indicato in ogni specifico servizio di locazione operativa.

### **3.3 Ambito di applicazione per i servizi della fornitura**

L'Accordo Quadro è rivolto principalmente ad Amministrazioni medio-grandi, o comunque ad Amministrazioni con almeno 400 Pdl. Non è previsto un obbligo di richiedere i servizi previsti del presente AQ per tutte le proprie Pdl..

Le Amministrazioni, per usufruire del presente AQ, dovranno quindi richiedere i servizi obbligatori previsti per almeno 400 Pdl. Se le Amministrazioni richiedono, altresì, il servizio opzionale di locazione operativa questo deve essere per almeno 100 Pdl.

Non è necessario però richiedere tali servizi per l'intera durata del Contratto previsto dal singolo Appalto specifico: è sufficiente che il quantitativo definito in AS, sia raggiunto nell'ambito della durata del Contratto, avendo dichiarato in AS il piano di dispiegamento atteso per tutti i servizi richiesti.

Ciò tranne nel caso dei servizi obbligatori che, richiesti per il quantitativo minimo sopra indicato (400 Pdl), dovranno necessariamente essere attivati per la totalità delle postazioni entro il primo anno di vigenza del contratto specifico.

Assolto questo obbligo, le Amministrazioni potranno altresì richiedere i servizi opzionali ed accessori anche per un numero di Pdl superiore, ove significativo nei limiti del numero di Pdl totali a disposizione dell'Amministrazione.

### **3.4 Il governo dei servizi**

#### **3.4.1 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, quali ad esempio i documenti di cui ai successivi paragrafi, sia dal Fornitore che dalle Amministrazioni, con lo scopo di aiutare le relazioni tra Fornitore e Amministrazione in maniera efficiente ed organizzata.

Tale sistema, dovrà essere facilmente consultabile secondo le moderne tecniche di gestione documentale, dovrà permettere la gestione di documentazione anche diversa da quella prevista dalla fornitura attraverso internet, e dovrà poter essere utilizzabile dall'Amministrazione, rispettando i profili ed i diritti di accesso che verranno concordati con le Amministrazioni stesse nonché la gestione del workflow di approvazione, di ricerche indicizzate e di content management.

Il sistema si configura anche come strumento di supporto di molti dei servizi oggetto del presente AQ, come, ad esempio, la gestione della configurazione delle PdL per le quali, a fronte di variazioni della configurazione corrente, sarà necessario produrre, aggiornare o modificare la relativa documentazione.

#### **3.4.2 Sistema per la gestione della Customer Satisfaction**

Si richiede che il Fornitore effettui la rilevazione della soddisfazione degli Utenti e ne rapporti i risultati per l'intera durata del contratto. A tale scopo, è richiesto che il Fornitore renda disponibili gli strumenti operativi per la gestione della Customer Satisfaction, aventi le seguenti macro-funzionalità:

---

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la conclusione di un Accordo Quadro per i servizi di desktop outsourcing per le Pubbliche Amministrazioni - ID SIGEF 1833

Pag.11 di 184



- gestione di questionari concordati ed approvati dall'Amministrazione;
- raccolta dei dati, in base alla somministrazione dei questionari in differenti modalità (autocompilazione, intervista telefonica, intervista personale, ecc.);
- controllo di qualità dei dati inseriti;
- gestione del piano di campionamento approvato dall'Amministrazione;
- elaborazione ed interpretazione dei risultati.

I risultati della rilevazione saranno rendicontati con il sistema di reportistica di cui al successivo paragrafo.

### 3.4.3 Sistema di reportistica e SLA Management

Il Fornitore dovrà rendere disponibile alle Amministrazioni un sistema per 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 degli Indicatori di qualità;
- ottimizzare le attività di monitoraggio dei servizi.

E' previsto, inoltre, la predisposizione e l'utilizzo di uno strumento di sintesi per il monitoraggio dinamico dell'andamento dei servizi, con dati aggiornati ad intervalli di tempo concordati con le Amministrazioni. Tale strumento dovrà fornire indicazioni sintetiche su alcuni aspetti operativi (es. stato delle consegne, stato delle installazioni, ticket inevasi, ecc..) che le Amministrazioni potranno concordare ad inizio fornitura.

Il sistema dovrà raccogliere i dati elementari e calcolare gli Indicatori di qualità del servizio e, sulla base di essi, predisporre delle rappresentazioni dell'andamento. Nel caso in cui alcuni dati elementari siano gestiti da sistemi delle Amministrazioni, il Fornitore dovrà predisporre ed assicurare tutto quanto necessario per il caricamento dei dati, nel formato e con la periodicità stabilita congiuntamente alle Amministrazioni, e la successiva elaborazione e pubblicazione secondo le stesse modalità applicate ai dati elementari direttamente gestiti.

Di seguito si riporta qualche esempio delle funzionalità attese:

- gestire l'escalation;
- rilevare e rappresentare, per ciascun componente della fornitura, i tempi di risoluzione ed eventuali scostamenti;
- supportare la struttura dei processi operativi per:
  - la gestione delle richieste di assistenza;
  - la gestione delle richieste di cambiamento;
  - la gestione proattiva dei malfunzionamenti;
  - la gestione reattiva dei malfunzionamenti;
  - la gestione della configurazione;



- la gestione degli eventi e delle procedure di escalation.

Dovranno, inoltre, essere rese disponibili tutte le informazioni inerenti il personale impegnato in ciascun servizio/attività, in termini di figura professionale e grado di utilizzo.

Inoltre il Fornitore si impegna a fornire la base dati di dettaglio (RDBMS) contenente tutti i dati rilevati, utilizzata per la valorizzazione degli indicatori di qualità.

Il sistema dovrà prevedere la possibilità di esportare i report in formati dati e grafici di comune utilizzo e visualizzabili nelle comuni Suite applicative per l'ufficio, per un successivo ed eventuale trattamento (modifica, manipolazione, esportazione, ecc).

Di seguito si riporta qualche esempio delle funzionalità attese dal sistema:

- aggregazione dei dati, anche provenienti da basi dati diverse, su più livelli di dettaglio;
- definizione e salvataggio di template di report, per un successivo riutilizzo e visualizzazione con dati aggiornati;
- possibilità da parte dell'utente di creare interrogazioni ad-hoc;
- possibilità di creare grafici di vario tipo a partire dai dati visualizzati e recuperati tramite le interrogazioni. I grafici prodotti dovranno poter essere visualizzati contestualmente ai dati cui facciano riferimento.

I dati e i grafici visualizzati dovranno poter essere salvati mantenendo i dati aggiornati al momento del salvataggio oltre a poter essere comunque riaggiornati con i nuovi dati presenti nei diversi sistemi.

Inoltre, è richiesta la fornitura di strumenti idonei, cui verrà dato accesso all'Amministrazione senza alcuna limitazione, per effettuare interrogazioni e query delle basi dati sia degli strumenti di cui al precedente paragrafo 3.5.2 nonché degli strumenti di cui al presente paragrafo 3.5.3 nonché di eventuali strumenti/soluzioni/migliorie offerti.



## 4 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA: I SERVIZI OBBLIGATORI

### 4.1 Generalità

I servizi obbligatori previsti sono costituiti dall'insieme di servizi elementari di cui al successivo paragrafo 4.2.

E' richiesto un modello di erogazione dei servizi basato su una settimana lavorativa di 6 o 7 giorni, con orario di erogazione dei servizi massimo di 12 ore giornaliere o di 100 ore settimanali, in funzione del tipo di servizio e degli SLA richiesti (rif. Paragrafo 4.2). Le Amministrazioni potranno richiedere in Appalto specifico una riduzione di tali durate (p.e. 5/7 e 8 ore giornaliere), articolandole in fasce orarie specifiche.

Le Amministrazioni potranno richiedere, se ad esse necessario, che i servizi svolti presso di loro siano espletati da Personale in possesso del Nulla Osta Sicurezza Industriale (N.O.S.I.).

L'insieme dei servizi, anche se così limitato, è necessariamente inserito in un quadro organico di progetto di fornitura che deve prevedere un inserimento efficace nella realtà organizzativa dell'Amministrazione richiedente, nonché una fuoriuscita controllata e progressiva dalla stessa, a fine contratto.

Sono pertanto richieste attività specifiche in fase di startup e di fine contratto.

#### 4.1.1 Fase di startup della Fornitura

La fase di startup si pone l'obiettivo di permettere il passaggio di consegne tra la struttura di servizio precedente alla stipula dell'Appalto specifico e la nuova. Tale periodo, di transizione e di avviamento, dovrà terminare entro massimo 60 giorni solari dalla data di stipula del contratto, a scelta dell'Amministrazione. Questa attività non comporta il pagamento di alcun corrispettivo da parte dell'Amministrazione, che sta già pagando il Fornitore uscente. La fase iniziale si articola a sua volta nelle seguenti principali sotto-fasi:

- **Affiancamento e gestione transitoria iniziale:** affiancamento al/ai gestori dei servizi oggetto dell'Appalto specifico (Strutture organizzative dell'Amministrazione e/o ai fornitori in scadenza di contratto). L'Amministrazione si potrà riservare la facoltà di richiedere a proprie spese eventuali estensioni del periodo di affiancamento previsto, pur rimanendo il periodo di transizione ed avviamento limitato a 60 giorni solari ai fini degli effetti contrattuali (rif.to Appendice 1 - Indicatori di qualità)
- **Predisposizione del piano generale della fornitura:** realizzazione e sviluppo del piano generale della fornitura, in linea con le linee guida definite dall'Amministrazione in AS. La predisposizione del piano generale della fornitura comincerà alla stipula del contratto e dovrà concludersi entro 60 giorni solari.
- **Messa a punto del sistema documentale** a supporto della Customer satisfaction e del sistema di reportistica e SLA management (paragrafi 3.4.1 e 3.4.2 e 3.4.3 del Capitolato tecnico).

#### 4.1.2 Esercizio

Tale fase prevede l'erogazione dei servizi previsti secondo il piano generale della fornitura approvato; l'Esercizio a regime inizierà al completamento della fase di startup e si estenderà fino al termine del contratto.

Successivamente alla fase di startup, l'Amministrazione potrà procedere alle verifiche di collaudo a campione sui beni e sui servizi forniti. L'Amministrazione, definirà il piano di collaudo a campione,



specificandone attività, tempi, e metodi ed il Fornitore darà il necessario supporto tecnico a tutte le attività di collaudo.

Il collaudo comprenderà tutte le verifiche, ispezioni, prove e misure che saranno dall'Amministrazione ritenute opportune per verificare che le attività siano state realizzate a regola d'arte e in completo accordo con le specifiche contrattuali.

Al termine delle operazioni di collaudo, in caso di esito positivo l'Amministrazione 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, l'Amministrazione 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 all'Amministrazione 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.

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.

#### **4.1.3 Fase finale**

Al termine del periodo contrattualmente stabilito, il Fornitore dovrà garantire un periodo di supporto alla transizione verso un nuovo fornitore, o alla presa in carico dei servizi e/o delle apparecchiature locate (se esercitata l'opzione di acquisto finale) da parte dell'Amministrazione, per un periodo minimo di 30 giorni solari. In tale periodo (che potrà corrispondere, salvo pattuizioni diverse, all'ultimo mese solare del contratto esistente), il Fornitore si impegna a collaborare all'ordinata migrazione di infrastrutture tecnologiche, comprensive dei DBMS utilizzati per il governo della fornitura e l'erogazione dei servizi, e competenze verso l'Amministrazione o ad un terzo designato dall'Amministrazione.

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.

L'Amministrazione si potrà riservare la facoltà di richiedere eventuali estensioni del periodo di affiancamento previsto, fino a un massimo di 60 giorni solari, in ogni caso tutto entro il termine della durata contrattuale originariamente stabilita.

Dovrà esser definito un Piano di Trasferimento per attuare la migrazione di cui sopra. Tale piano, che dovrà essere formalizzato nei tempi richiesti dall'Amministrazione, sarà mantenuto aggiornato per tutto il periodo di vigenza contrattuale.

Il Piano di Trasferimento consisterà nella redazione di un piano di massima di tipo esecutivo, articolato in attività con l'indicazione di scadenze di inizio e fine, di responsabilità, di contenuti e risultati tali da attivare il "Trasferimento" e da renderne controllabile la sua effettiva attuazione.

## **4.2 Il servizio di gestione della Pdl - Cod. GPDL (1-2-3-4)**

Il servizio comprende tutte le attività di gestione di una Pdl, con esclusione della manutenzione HW.



Qualora laPdl (come definitiva al precedente capitolo 1) sia composta sia da un PC desktop sia da un Notebook/PC convertibile (oltre che, comunque, del dispositivo di stampa personale) saranno dovuti due canoni unitari.

Sarà altresì dovuto un canone unitario aggiuntivo:

- per ogni server dipartimentale di cui si chiede la gestione e/o manutenzione
- per ogni stampante collegata in rete gestita (b/n o colore).

Il servizio di gestione della Pdl è articolato in servizi elementari, descritti nei paragrafi successivi.

Il servizio potrà svolgersi sotto le seguenti differenti modalità attuative:

- *servizio di gestione della PDL senza presidio (GPDL4)*: esclusivamente da remoto, con la possibilità di operare in locale fino ad un massimo pari al 5% delle Pdl gestite. Per tale modalità sono previsti due SLA (BRONZE e SILVER), a scelta dell'Amministrazione ed una copertura massima pari a H 12 X 6 GG;
- *servizio di gestione della PDL virtualizzata o in cloud (GPDL3)*: esclusivamente da remoto. Per tale modalità sono previsti due SLA (BRONZE e SILVER), a scelta dell'Amministrazione ed una copertura massima pari a H 12 X 6 GG. Si precisa che il servizio è attivabile solo in caso di utilizzo di Pdl costituite da Thin client, indifferentemente se fornite attraverso il presente AQ, provenienti da altre forniture o già in possesso dell'Amministrazione;
- *servizio di gestione della PDL con presidio standard(GPDL2)*: da remoto, ma con un presidio locale standard, per gruppi di almeno 100 Pdl. Sono previsti tre livelli di SLA (BRONZE, SILVER, GOLD) ed una copertura massima pari a H 12 X 6 GG;
- *servizio di gestione della PDL con presidio VIP(GPDL1)*: da remoto, ma con un presidio locale VIP, senza vincolo di numerosità delle Pdl assistite, con un solo SLA di tipo GOLD ed una copertura massima settimanale pari a H 100. Tutte le richieste verranno classificate con un livello di severità pari ad 1 (rif.to Serv. SPU2).
- *servizio di gestione della PDL in mobilità (estensione dei servizi di presidio PRE1 e PRE2)*: da remoto, ma con possibilità di richiedere un intervento in locale in qualsiasi luogo si trovi l'Utente (se in Italia; all'estero, esclusivamente da remoto), senza vincolo di numerosità delle Pdl assistite, con un solo SLA di tipo GOLD ed una copertura massima settimanale pari a H 100. Tutte le richieste verranno classificate con un livello di severità pari ad 1 (rif.to Serv. MOB1).

L'Amministrazione potrà scegliere:

- più modalità attuative per gruppi di Pdl differenti;
- un orario di copertura del servizio nei limiti previsti dal tipo di servizio scelto, che dovrà articolare in fasce orarie specifiche;
- con particolare riferimento agli SLA potrà alternativamente scegliere:
  - un unico SLA specifico (che quindi verrà applicato per ogni servizio elementare del Servizio di Gestione della PDL);
  - più SLA specifici, uno per servizio elementare, tra quelli predefiniti nel presente Capitolato (in modo da graduare in maniera semplificata gli SLA dei servizi elementari ad essa necessari, in AS, ottenendo il miglior prezzo offerto in funzione delle sue scelte specifiche)
  - SLA personalizzati, che si potrà definire autonomamente in AS, purché ognuno inferiore ai livelli massimi di quelli quotati in AQ (in modo da graduare diversamente gli SLA dei



servizi elementari ad essa necessari, in AS, ottenendo il miglior prezzo offerto in funzione delle sue scelte specifiche)

Si precisa che tutti gli SLA indicati nel presente Capitolato, dovranno essere soddisfatti per il 90% delle richieste specifiche, limitatamente ai disservizi di severità pari a 1, come descritti al paragrafo 4.2.2.

L'Amministrazione disciplinerà in AS gli SLA attesi (necessariamente inferiori) per il 10% dei disservizi rimanenti e per i disservizi di severità 2 e 3.

Gli SLA indicati nel presente AQ valgono per PDL con versioni del S.O. e/o della suite di produttività ancora supportate dal Produttore del SW. Laddove l'Amministrazione detenga ancora Pdl con versioni dei SW sopraindicati non più supportate dal loro Produttore, potrà chiederne comunque il supporto. Per tali Pdl gli SLA dovranno essere inferiori al livello BRONZE (rif. Tabelle sintesi SLA predefiniti per ciascun servizio elementare), e con un canone separato per tale tipologia di Pdl, per le quali il Fornitore dovrà formulare una offerta specifica in AS, partendo comunque dallo stesso canone specifico offerto in AQ.

I servizi di Contact Center, nonché tutte le operazioni di gestione e configurazione eseguibili da remoto, dovranno essere garantiti da una struttura propria del Fornitore, esterna alle sedi dell'Amministrazione, a meno di espressa richiesta da parte dell'Amministrazione e se quest'ultima risulti dotata delle piattaforme tecnologiche necessarie. In tal caso, se l'Amministrazione ha previsto e richiesto il servizio di Presidio, può richiedere che i servizi di Contact Center vengano svolti dal personale di Presidio solo e soltanto per le Pdl per cui viene corrisposto il canone di "Servizio di gestione della Pdl con presidio standard" o il "Servizio di gestione della Pdl con presidio VIP".

In caso di utilizzo delle piattaforme tecnologiche dell'Amministrazione si precisa che:

- non è a carico del fornitore un eventuale adeguamento delle suddette piattaforme necessarie all'erogazione del servizio secondo gli SLA richiesti non è imputabile al fornitore il mancato rispetto degli SLA dovuto a guasti/malfunzionamenti/limiti della suddetta piattaforma dell'Amministrazione.

La struttura esterna utilizzata dal fornitore per l'erogazione dei servizi di gestione delle Pdl da remoto (Centro Servizi) deve rispettare e comprendere quanto di seguito indicato:

- la lingua di riferimento deve essere l'italiano, fatto salvo le regioni/province a statuto speciale, per le quali dovrà essere assicurato il bilinguismo specifico;
- la connessione telematica deve essere effettuata attraverso due canali, primario e secondario, dedicati punto-punto a carico del Fornitore (si intende ricompresa nella connessione anche la dotazione degli apparati di networking eventualmente necessari al collegamento punto-punto con la rete delle Amministrazioni, se da esse richiesti in AS);
- l'apparecchiatura di ricezione delle chiamate deve essere ad alta affidabilità per garantire il rispetto degli indicatori di qualità del servizio;
- il Fornitore deve garantire la sicurezza e la riservatezza delle informazioni anche attraverso la formalizzazione e l'applicazione di procedure da adottare al proprio interno.

Di seguito vengono descritte le caratteristiche dei servizi elementari che compongono il servizio di gestione della Pdl. E' facoltà dell'Amministrazione non richiedere alcuni dei servizi elementari e/o prevederne l'integrazione con sottosistemi di sua proprietà o di parti terze fornitrici degli stessi, senza oneri aggiuntivi.



#### 4.2.1 Il servizio di inventario e gestione degli asset informatici dell'Amministrazione - Cod. APDL1

Il servizio di gestione dell'inventario delle apparecchiature ha l'obiettivo di rendere disponibile e mantenere aggiornata, durante tutta la durata della fornitura, una base informativa completa e dettagliata del parco macchine in servizio presso l'Amministrazione e gestite dal Fornitore. Tali informazioni dovranno indirizzare sia gli aspetti logistici e amministrativi che quelli di configurazione hardware e software.

Il Fornitore dovrà effettuare un censimento di tutte le risorse (PC e periferiche e server dipartimentali + software) presenti nelle sedi dell'Amministrazione, riconducibili alle Pdl gestite dal Fornitore. Il censimento potrà partire anche da registrazioni già presenti presso l'Amministrazione, se già dotata di gestione informatizzata degli asset, attraverso attività di estrazione e normalizzazione dei dati, a carico del Fornitore.

Potrà anche essere effettuato preliminarmente attraverso modalità automatizzate per la rilevazione dei componenti hw e sw, da riscontrare poi on site in funzione della completezza dello strumento di discovery utilizzato e/o delle risultanze emerse.

Quando necessario, esso sarà effettuato dai tecnici del Fornitore che effettueranno una ricognizione "fisica" presso le sedi al fine di censire gli asset informatici.

Il censimento dovrà essere completato al massimo entro 30 gg. lavorativi dalla data di stipula del contratto.

I risultati del censimento dovranno essere consegnati secondo un formato concordato con l'Amministrazione.

Ogni apparecchiatura informatica, se richiesto dall'Amministrazione, dovrà essere etichettata a cura del Fornitore durante la fase di censimento, utilizzando una targhetta non asportabile e leggibile mediante appositi lettori portatili di bar-code o sistemi di rilevazione equivalenti (anche di tipo RFID, se richiesto espressamente attraverso il servizio accessorio "Etichettatura asset RFID - cod ETI1").

L'etichetta a barre dovrà almeno riportare il numero di inventario, il produttore, il numero di serie attribuito dal produttore.

##### 4.2.1.1 Gestione ciclo di vita asset

Il Servizio consiste nel mantenere aggiornato l'inventario degli Asset gestiti, a fronte degli interventi dei Servizi IMAC e di Installazione/aggiornamento del Software (a prescindere dalla modalità d'erogazione). Si tratta di memorizzare in un DB centrale tutte le variazioni delle configurazioni Hardware e Software di tutti i dispositivi previsti.

Gli aggiornamenti dovranno essere effettuati possibilmente attraverso automatismi a partire dagli eventi gestionali.

L'insieme delle informazioni sul ciclo di vita degli asset, racchiuse nel DB centrale, è la base per le attività di analisi sui dispositivi installati, per far sì che sia possibile pianificare azioni e progetti di intervento e/o miglioramento degli apparati dell'Amministrazione.

E' prevista la produzione di report, da concordare con l'Amministrazione, relativi alla:

- situazione degli asset gestiti, a vari livelli di aggregazione;
- movimentazione mensile degli asset, a vari livelli di aggregazione.

*Personalizzazione:* potranno essere definite dall'Amministrazione: le modalità di effettuazione dell'inventario, la tecnologia da utilizzare (trasferimento dati da sottosistemi dell'Amministrazione,



etichettatura RFID o con codice a barre, le informazioni da gestire, la tipologia e la periodicità del reporting.

Punteggio Tecnico AQ: NA	Punteggio Tecnico AS: NA	Personalizzabile: S/N: S
SLA Bronze	Cadenza del reporting trimestrale	
SLA Silver	Cadenza del reporting mensile	
SLA Gold	Cadenza del reporting bisettimanale	

#### 4.2.2 Contact center - Help desk I livello - Cod. SPU2

Il Servizio consiste in un “Punto Unico di Contatto”, dove gli Utenti dell’Amministrazione inviano le chiamate per tutte le problematiche inerenti le necessità di IMAC, supporto HW, SO, Antivirus e suite di Office automation della PdL.

Il servizio potrà, a richiesta dell’Amministrazione, interfacciarsi con un servizio SPOC, fornito indifferentemente attraverso il Servizio accessorio “SPOC - cod SPU1” o da analogo servizio in possesso dell’Amministrazione, di cui rappresenterà in tale contesto, un Help Desk di II livello. In tale eventualità, il presente servizio dovrà essere integrato con lo SPOC come da indicazioni espresse dall’Amministrazione in AS, con l’eliminazione delle funzionalità specifiche già fornite dallo SPOC.

Gli SLA specifici verranno in tal caso annullati od integrati in SLA di livello superiore, in coerenza con quanto espresso dall’Amministrazione in AS.

Potrà altresì essere usufruito attraverso richiesta Utente, veicolata attraverso i seguenti canali: mail, fax, telefono, Web.

**Il servizio dovrà essere dimensionato nella previsione di almeno due chiamate/ticket per Utente/mese.**

Il processo operativo di una richiesta al Contact center prevede la possibilità di:

- 1) effettuare Richieste via telefono, fax, email, Web utilizzando, quando possibile, un Modulo disponibile sul sito dell’Amministrazione (accesso). L’eventuale modulo per richieste di assistenza via WEB sarà reso disponibile all’utente sul sito dell’Amm.ne a cura dell’Amm.ne stessa, dopo averlo concordato o condiviso con il Fornitore che, in tal caso, dovrà prevedere un’interfaccia tra il sistema di Trouble Ticketing utilizzato per l’Help Desk ed il sito WEB dell’Amm.ne;
- 2) il contatto viene instradato alla Risorsa più immediatamente disponibile, in base al canale utilizzato ed al carico di lavoro delle Risorse umane e Tecnologiche del Contact Center (instradamento);
- 3) l’Utente viene identificato, attraverso le politiche di qualificazione concordate con l’Amministrazione (qualificazione);
- 4) la richiesta viene classificata, associando le dichiarazioni dell’Utente sul motivo del contatto, alle tipologie di richiesta previste dal Servizio: nel caso la richiesta non sia pertinente con i servizi erogati dal Contact Center, viene rigettata con una dichiarazione di non rilevanza del problema per il Servizio (classificazione);



- 5) la richiesta elettronica (caso o ticket) viene creata ed inviata ad un Operatore di I° livello (apertura caso).

Dovranno essere garantiti i seguenti livelli minimi di servizio:

- Risposta entro 20", per il 90% delle chiamate ricevute. Sarà misurato il tempo che intercorre tra l'inizio della chiamata e la risposta da parte dell'Operatore. In caso di chiamata perduta, va misurato il tempo complessivo della chiamata. Percentuale di chiamate perdute non superiore al 4%. Si definisce chiamata perduta quella telefonata che:
  - a. non ottiene risposta da un operatore entro 90 secondi;
  - b. a cui segue il segnale di occupato;
  - c. a cui segue risposta immediata tramite messaggio pre-registrato. Sono ammessi i sistemi di IVR e/o post selezione, funzionali all'instradamento della chiamata verso l'Operatore competente che, perciò, non determinano la classificazione della chiamata come "perduta". Ciò che non viene ammesso è il puro "parcheggio" in attesa della risposta dell'Operatore, tramite semplice messaggio preregistrato. Il tempo, pari a 90 secondi, è comunque comprensivo del tempo necessario ad una eventuale post selezione;
  - d. è messa in diretto contatto con la segreteria telefonica (soluzione ammessa solo per chiamate fuori orario di servizio).
- Produzione di report relativi all'espletamento del servizio ed al rispetto dei livelli previsti (SLA).

**Il servizio deve essere erogato H 12 x 6 gg, per l'Utenza gestita unicamente da remoto; H12 x 6 per l'Utenza gestita con presidio standard, H100 settimanali per l'Utenza VIP.**

#### *4.2.2.1 Risoluzione di un "caso", proposto veicolato al Contact center.*

Gli Operatori del Servizio di Help Desk di I° livello, si mettono in contatto con l'Utente, dopo aver esaminato il contenuto del "ticket" ricevuto. Il processo prevede le seguenti specifiche:

- 1) L'Operatore fornisce un I° livello di assistenza, dando eventualmente informazioni su problemi già in corso di risoluzione. Se la richiesta rientra fra quelle riconosciute come standard (entro i limiti di conoscenza e competenza del I° livello), è fornito il supporto per la relativa soluzione ed il caso viene preso in carico attraverso una telefonata o attraverso una e-mail. Per richieste relative all'assistenza su computer, si può prevedere, se autorizzato dall'Amministrazione, l'utilizzo di applicazioni atte a garantire il controllo remoto dei PC (Remote Desktop Management, ecc..) per permettere una diagnosi più accurata (gestione caso di I° livello);
- 2) Qualora il I° livello non avesse competenze sufficienti per risolvere la richiesta, se l'Amministrazione non ha permesso la gestione remota del troubleshooting/fixing (o la Pdl non è in rete), il caso è trasferito al Servizio "Risoluzione problemi tecnici da locale - cod. GPDLL", altrimenti provvede ad attivare il secondo livello (escalation caso al II° livello). ;
- 3) Il I° livello attribuisce una priorità al caso sulla base delle regole di classificazione (attribuzione priorità).

A titolo esemplificativo, viene qui riportata una possibile classificazione dei disservizi a fronte delle richieste:



Classificazione dei disservizi (severità)	<p>I disservizi vengono classificati in base alla seguente scala, con grado di gravità decrescente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1: Bloccante:</b> l'Utente non è in grado di usufruire del servizio per indisponibilità dello stesso o perché le sue prestazioni risultano decisamente degradate.</li> <li>• <b>2: Non bloccante critico:</b> l'Utente è in grado di usufruire del servizio anche se le prestazioni dello stesso risultano degradate in alcune sue componenti ritenute critiche dall'Amministrazione.</li> <li>• <b>3: Non bloccante non critico:</b> l'Utente è in grado di usufruire del servizio anche se le prestazioni dello stesso risultano degradate in alcune sue componenti ritenute non critiche dall'Amministrazione.</li> </ul> <p>La classificazione dei disservizi viene concordata nella fase di segnalazione e prima diagnosi. In caso di mancato accordo tra le parti, la classificazione sarà quella indicata dall'Amministrazione.</p>
---	--

Potranno essere scelti i seguenti livelli di servizio, con l'avvertenza che il livello GOLD è fruibile solamente se associato ai servizi opzionali di **Presidio - (cod PRE1 e PRE2)**.

*Personalizzazione:* potranno essere definite dall'Amministrazione: le modalità di effettuazione del servizio (tipologia del troubleshooting, raggiungibilità delle Pdl), le modalità di interfaccia con altri sottosistemi dell'Amministrazione, la classificazione dei disservizi, la definizione delle percentuali di risoluzione attese al I livello, secondo classificazione di severità.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
SLA Bronze	Risposta entro 20", per il 90% delle chiamate ricevute.	
SLA Silver	Risposta entro 10", per il 90% delle chiamate ricevute.	
SLA Gold	Risposta entro 5", per il 90% delle chiamate ricevute.	

#### 4.2.3 Help desk II livello - Cod. SPU3

Il Servizio consiste nella risoluzione di un "caso", proposto dall'Help Desk di I° livello. Gli Operatori del Servizio di Help Desk di II° livello, sulla base delle priorità assegnate, si mettono in contatto con l'Utente, dopo aver esaminato il contenuto del Data Base dei problemi aperti. Il processo prevede le seguenti specifiche:

- 1) Se l'Amministrazione ha permesso la gestione remota del troubleshooting/fixing, l'Operatore provvede a mettere in atto le azioni per risolvere o determinare gli ulteriori interventi necessari, ove non siano necessarie attività di Installazioni/Rimozione di software, non siano evidenziati guasti Hardware, ma sia invece possibile sbloccare il problema, attraverso semplici interventi effettuati da remoto sulla Pdl. Altrimenti, provvede ad attivare l'Operatore per lo svolgimento dell'intervento da locale (Servizio "**Risoluzione problemi tecnici in locale - cod. GPDLL**")



- 2) Una volta che ha risolto la richiesta, il secondo livello fornisce al Contact Center le informazioni necessarie per la determinazione della soluzione (gestione caso II° livello), attraverso l'immissione di un modulo elettronico di rendicontazione;
- 3) Il Contact Center verifica la soddisfazione per la soluzione comunicata all'Utente ed il caso viene chiuso definitivamente (chiusura caso);
- 4) Il sistema di monitoraggio delle chiamate Utenti e delle azioni relative ad i singoli Servizi aggiorna la Base Dati della conoscenza (aggiornamento DB della conoscenza).
- 5) Se presente, vengono istruite al livello superiore di supporto (SPOC) le informazioni di chiusura del ticket

Nel caso di risoluzione della problematica, la chiamata è chiusa dall'Operatore di II° livello.

*Personalizzazione:* definizione dei tempi di reazione per livelli di severità pari a 2 e tre, in funzione dello SLA prescelto, definizione delle percentuali di risoluzione attese, secondo severità, definizione della eventuale modulistica, modalità di chiusura ticket, eventuale modalità di interfaccia del servizio SPOC.

Nella tabella seguente sono indicati i tempi di reazione per il livello di severità pari ad 1.

Si definisce "tempo di reazione" il tempo che intercorre tra la presa in carico del problema da parte dell'Help Desk di II livello e:

- se l'Amministrazione ha permesso la gestione remota del troubleshooting/fixing, e non siano evidenziati guasti Hardware, ma sia invece possibile sbloccare il problema, attraverso semplici interventi effettuati da remoto sulla Pdl, il tempo di risoluzione del problema;
- altrimenti, se risulta necessario provvedere ad attivare l'Operatore per lo svolgimento dell'intervento da locale (Servizio "Risoluzione problemi tecnici in locale - cod. GPDLL"), il trasferimento della chiamata a tale servizio;
- in caso di guasti HW, il trasferimento della chiamata all' Help Desk manutenzione HW - Cod. SPU4.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
SLA Bronze	Tempo di reazione < di 2 ore	
SLA Silver	Tempo di reazione < di 1 ora	
SLA Gold	Tempo di reazione < di 30 min	

#### 4.2.4 Risoluzione problemi tecnici in locale - Cod. GPDLL

Il Servizio prevede lo svolgimento delle operazioni per la risoluzione dei problemi tecnici delle apparecchiature costituenti la PdL, attraverso intervento tecnico in locale, laddove non sia stato possibile operare da remoto. L'Amministrazione può avere necessità, che gli interventi di risoluzione problemi sulle Pdl sia erogabile in locale, presso tutti Utenti, oppure una parte di essi, per motivi tecnici (p.e. Pdl non raggiungibile in rete) o legati a Procedure interne dell'Amministrazione.



In tal caso ha facoltà di ottenere le stesse operazioni di assistenza, in modalità “on-site”, purché non venga superato il limite massimo del cinque per cento (5%) delle PdL, dichiarate nel contratto dell’A.S., a meno di inefficienza dell’Operatore remoto, provata dall’Amministrazione.

Si chiarisce che, nell’ipotesi di Gestione della Pdl solo in remoto, se gli interventi in locale superano il valore soglia (ritenuto fisiologico) pari al 5% delle PdL gestite, il Fornitore dovrà comunque eseguire l’attività di risoluzione di problemi tecnici. Se la situazione di superamento della soglia risultasse strutturale, e non episodica e riassorbibile nel corso dell’anno successivo, sarà cura dell’Amministrazione riconoscere i maggiori oneri sostenuti. Resta fermo l’obbligo del Fornitore di segnalare tempestivamente e proattivamente all’Amministrazione sia l’avvicinarsi del momento di superamento della soglia del 5% sia l’avvenuto sfioramento della soglia medesima.

Le Pdl sulle quali è possibile intervenire in locale non sono necessariamente individuate a priori, anche se le Amministrazioni, in sede di AS, potranno farlo, se lo riterranno possibile. Il numero massimo di interventi previsti è lo stesso della gestione delle Pdl da remoto (due chiamate/ticket per Utente/mese), di cui la gestione anche locale, nel limite massimo del 5%, rappresenta l’eccezione.

Il periodo di osservazione per quantificare il superamento (o meno) della percentuale del 5% è l’anno solare.

Se le esigenze dell’Amministrazione dovessero superare tale livello, il servizio potrà essere svolto dal personale di presidio richiesto dall’Amministrazione (**Servizi opzionali PRE1 e PRE2**) che, in tal caso, dovranno essere richiesti dall’Amministrazione.

Le attività locali saranno effettuate in presenza dell’Utente, oppure di un incaricato.

Il servizio sarà svolto nelle normali ore lavorative dell’Amministrazione.

*Personalizzazione:* possibilità di definizione delle modalità di apertura/chiusura degli interventi, le autorizzazioni necessarie per gli accessi (p.e. NOS), le fasce orarie previste per tali interventi, la definizione delle percentuali di risoluzione attese, secondo severità.

Si definisce “tempo di evasione” il tempo che intercorre tra l’apertura del ticket e la sua chiusura per la risoluzione dei problemi tecnici in locale - Cod. GPDL.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
SLA Bronze	Richiesta evasa in 16 ore lavorative	
SLA Silver	Richiesta evasa in 8 ore lavorative	
SLA Gold	Richiesta evasa in 4 ore lavorative	

#### 4.2.5 Help Desk manutenzione HW - Cod. SPU4

Il Servizio si configura come un Help Desk di II livello e consiste nell’organizzare e tracciare gli interventi di manutenzione Hardware a seguito di una richiesta dell’Help Desk di I o II livello. Gli interventi possono essere effettuate su Pdl, su Stampanti personali o su apparecchiature di Workgroup oppure su altra apparecchiatura HW, laddove sia stato richiesto il Servizio accessorio di “**Locazione operativa ulteriore HW per Pdl- cod FIN12**”.

Le apparecchiature potranno essere di proprietà dell’Amministrazione od in locazione operativa (quale servizio opzionale di cui oltre). Ciò comporterà un differente instradamento della richiesta di intervento, a seconda della titolarità dello specifico contratto di manutenzione HW.



Il processo prevede le seguenti attività:

- 1) l'Operatore dell'Help Desk Manutenzione Hardware, dopo aver verificato la titolarità dell'intervento di manutenzione richiesto (in funzione della proprietà dell'asset e/o dell'esistenza di garanzia) contatta l'Utente segnalato dall'Help Desk per pianificare l'intervento segnalato richiesto (attribuzione priorità);
- 2) un Operatore del Servizio di Manutenzione HW responsabile dell'intervento, si reca on-site presso l'apparecchiatura ed effettua la sostituzione della parte guasta (gestione caso Manutenzione Hardware);
- 3) una volta che la richiesta è stata risolta, l'Help Desk di Manutenzione, fornisce al Contact Center le informazioni necessarie a registrare la tipologia dell'intervento effettuato, attraverso l'immissione di un modulo elettronico di rendicontazione;
- 4) il Contact Center verifica la soddisfazione dell'Utente per la soluzione ed il ticket viene chiuso definitivamente (chiusura caso);
- 5) il sistema di monitoraggio delle chiamate Utenti e delle azioni relative ad i singoli Servizi aggiorna la Base Dati della conoscenza (aggiornamento DB della conoscenza).

Nel caso in cui venisse rilevato che, l'intervento di Manutenzione Hardware non fosse necessario, viene inviata una segnalazione al DB dell'Help Desk di 1° livello, che ha l'obbligo di prendere di nuovo in carico la richiesta d'assistenza, per analizzare di nuovo la problematica e risolverla con differente modalità.

*Personalizzazione:* definizione delle responsabilità degli interventi per tipologia di asset. Gestione dei livelli di servizio presenti in altri contratti di Manutenzione.

Si definisce "tempo di reazione" il tempo che decorre tra la presa in carico del problema da parte dell'Help Desk di Manutenzione e:

- se il Fornitore ha la titolarità dell'intervento di manutenzione richiesto (in funzione della proprietà dell'asset e/o dell'esistenza di garanzia), dopo aver contattato l'Utente segnalato dall'Help Desk, l'effettuazione della pianificazione dell'intervento ;
- se il Fornitore non ha la titolarità dell'intervento di manutenzione richiesto, il trasferimento della chiamata al Fornitore terzo responsabile dell'intervento.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
SLA Bronze	Tempo di reazione < di 2 ore	
SLA Silver	Tempo di reazione < di 1 ora	
SLA Gold	Tempo di reazione < di 30 min	

#### 4.2.6 Installazione SW Pdl da remoto - Cod. GPDLR

Il Servizio prevede Installazione ed Aggiornamento del Software di base (Sistemi Operativi e relativa Patch), di Software di produttività, di Software Antivirus prevalentemente attraverso distribuzione elettronica degli aggiornamenti. Per far eseguire queste funzioni operative da remoto,

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la conclusione di un Accordo Quadro per i servizi di desktop outsourcing per le Pubbliche Amministrazioni - ID SIGEF 1833

Pag.24 di 184



L'Amministrazione dovrà permettere l'installazione di un apposito "agent" sulla PdL. Qualora sia necessario, per motivi legati a Procedure e/o specifiche problematiche interne, l'Amministrazione ha facoltà di richiedere le stesse operazioni in modalità "on-site", senza superare il limite del cinque per cento (5%) delle PdL, che fanno parte del contratto dell'A.S. Le attività locali saranno effettuate in presenza dell'Utente, oppure di un incaricato. L'aggiornamento da remoto deve essere effettuata al di fuori del normale orario di lavoro, attraverso un'opportuna pianificazione degli interventi. Si tratta di quindi di "task" pianificabili, con l'esclusione di eventi estemporanei. Il contenuto del Servizio coinvolge solo Prodotti software e le attività si possono così riassumere:

- Installazione, Migrazione, Rimozione di Sistemi Operativi, di Moduli Software di Base, di Correzioni di S.O., di Pacchetti di Produttività individuale, di Prodotti d'interfaccia verso Applicativi Aziendali, quali moduli di SW standard de-facto (p.e. PDF Reader), driver per specifici device (p.e. lettori smart-card), a cui gli Applicativi Aziendali si interfacciano per reperire/presentare dati all'Utente della PdL.

Il processo di Distribuzione di S.W., Pacchetti, Correzioni deve essere suddivisibile in più fasi (Distribuzione, Installazione, Configurazione), tenendo conto delle differenti possibili modalità/aspetti che l'Amministrazione potrebbe prendere in considerazione:

- performance di rete,
- gestione PdL mobili,
- gestione ripartenze distribuzioni dopo eventuali interruzioni di rete,
- PdL connesse ad internet e non alla rete dell'Amministrazione assistite senza aprire porte di firewall o creando VPN,
- distribuzione verso PdL partendo dal dispositivo più vicino (sottorete e peer-to-peer),
- possibilità di effettuare la Distribuzione fuori orario di lavoro con sistemi spenti,
- possibilità di definire una banda massima di occupazione per la software distribution.

Sono previste due modalità di attivazione del servizio:

- 1) richiesta individuale: il singolo utente della PDL non potrà assolutamente installare packages o scaricarli da Internet.

Dovrà richiedere telefonicamente all' help desk la possibilità di avere il singolo pacchetto od utilities desiderata: se quest'ultima sarà prevista in una lista di disponibilità e di autorizzazioni, il servizio centralizzato provvederà ad installare il software da remoto.

- 2) richiesta organizzativa: l'Amministrazione provvederà ad effettuare richieste di installazione/aggiornamento SW che coinvolgano tutti gli Utenti o parti di essi. E' escluso da questo servizio attività massive ad alto impatto organizzativo, quali ad esempio la migrazione di tutte le PdL verso un nuovo sistema operativo, per le quali, se previste, dovrà essere richiesto il "**Servizio (accessorio) di SW distribution - cod. SWD1**", opportunamente dimensionato sulla base di precisi piani di dispiegamento.

Deve essere possibile inviare contemporaneamente un solo pacchetto attraverso WAN a tutti oppure ad un gruppo di destinatari ed, eventualmente, effettuare localmente lo smistamento attraverso server dipartimentali se previsto. In tal caso, non varranno gli SLA sotto indicati, previsti solo per richieste di tipo puntuale. Nel caso di operazioni massive e, quindi, pianificabili, verranno presi accordi specifici tra Fornitore ed Amministrazione e, tipicamente, le attività da remoto verranno svolte al di fuori dei normali orari di lavoro degli Utenti.



I pacchetti da distribuire saranno validati e forniti dalla singola Amministrazione, e il fornitore avrà la sola responsabilità di distribuirli.

Qualunque attività svolta dal Servizio andrà registrata, se possibile automaticamente, nel Data Base del Sistema e successivamente resa disponibile all'Amministrazione.

Se la modalità di svolgimento necessaria fosse quella "on site", il servizio verrà svolto nelle normali ore lavorative dell'Amministrazione.

In tale modalità, il servizio potrà essere svolto anche dall'eventuale personale di presidio richiesto dall'Amministrazione (Servizi opzionali PRE1 e PRE2). In tal caso, il livello minimo di servizio assicurato sarà quello GOLD.

*Personalizzazione:* possibilità di definizione da parte delle PA, delle modalità di svolgimento degli interventi.

Si definisce "tempo di evasione" il tempo che intercorre tra l'apertura del ticket e la sua chiusura per l'Installazione SW Pdl da remoto - Cod. GPDLR.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
SLA Bronze	Richiesta evasa in 16 ore lavorative	
SLA Silver	Richiesta evasa in 8 ore lavorative	
SLA Gold	Richiesta evasa in 4 ore lavorative	

#### 4.2.7 Installazione/aggiornamento SW Pdl in locale - Cod. GPDSL

Il Servizio prevede le operazioni di Installazione/aggiornamento Software, eseguite utilizzando procedure manuali on site. Se però l'Amministrazione prevede la necessità che il servizio debba essere erogata strutturalmente in locale presso tutti Utenti, oppure una parte di essi superiore al cinque per cento (5%) delle PdL, dovrà prevedere necessariamente il/i servizi di presidio (Servizi opzionali PRE1 e PRE2).

In tal caso, il servizio sarà svolto nelle normali ore lavorative dell'Amministrazione attraverso il personale di presidio richiesto dall'Amministrazione.

Anche in questo caso sono previste due modalità di attivazione del servizio:

- a richiesta individuale, per la quale valgono gli SLA sotto indicati;
- a richiesta organizzativa, per aggiornamenti massivi pianificabili, da erogare secondo accordi specifici tra Fornitore ed Amministrazione.

Qualunque attività svolta dal Servizio andrà registrata, se possibile automaticamente nei Data Base del Sistema e successivamente resa disponibile all'Amministrazione.

*Personalizzazione:* possibilità di definizione da parte delle PA, delle modalità di svolgimento degli interventi.

Si definisce "tempo di evasione" il tempo che intercorre tra l'apertura del ticket e la sua chiusura per l'Installazione /aggiornamento SW Pdl in locale - Cod. GPDSL.



Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
SLA Bronze	Richiesta evasa in 16 ore lavorative	
SLA Silver	Richiesta evasa in 8 ore lavorative	
SLA Gold	Richiesta evasa in 4 ore lavorative	

#### 4.2.8 Installazione/aggiornamento SW Pdl per evento straordinario - Cod. GPDLS

Il Servizio prevede le stesse operazioni contenute nell'Installazione Software da Remoto (GPDLR), da erogare in modalità urgente per eventi straordinari, senza la possibilità di una pianificazione preventiva. Si pensi, ad esempio ad un attacco alle Pdl attraverso un software malware, che si propaga velocemente all'intero insieme di Pdl. A questa necessità deve corrispondere una risposta del Fornitore, in riferimento a SLA, dove la tempestività è fattore critico. L'attività sarà erogata nella modalità, più rapida possibile (ASAP), proprio per far fronte all'emergenza e potrà avvenire anche al di fuori dei normali orari contrattualizzati per la gestione normale. Per "Presenza in carico della richiesta" si intende la costituzione e formalizzazione nei confronti dell'Amministrazione del team di intervento, con indicazione dei tempi previsti per lo stesso.

Il servizio potrà essere svolto anche dall'eventuale personale di presidio richiesto dall'Amministrazione (Servizi opzionali PRE1 e PRE2).

*Attivazione delle singole operazioni riconducibili al Servizio:* richiesta organizzativa, da parte dell'Organizzazione

*Personalizzazione:* possibilità di definizione da parte delle PA, delle modalità di svolgimento degli interventi, tempi di reazione necessari.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
SLA Bronze	Richiesta presa in carico in 4 ore lavorative	
SLA Silver	Richiesta presa in carico in 3 ore lavorative	
SLA Gold	Richiesta presa in carico in 2 ore lavorative	

#### 4.2.9 Gestione proattiva della Pdl - Cod. GPDLP

Il Servizio consiste nell'assicurare il corretto mantenimento in efficienza di tutte le Pdl dell'Amministrazione, sia per quanto riguarda le componenti Hardware che per quelle Software (SO, suite di Office automation, Antivirus).

Per tale obiettivo, il Fornitore dovrà essere dotato di appropriati strumenti informatici di analisi della Base dati degli Asset, in grado di individuare e segnalare criticità specifiche degli apparati o di classi degli stessi.

L'analisi dovrà tener conto, ad esempio, della vetustà degli apparati e/o di specifiche componenti critiche, dei ticket (tipologia e frequenza) su di esse aperti, dell'efficienza od adeguatezza delle stesse



nell'operatività prevista, in funzione dell'evoluzione del SW utilizzato, di eventuali modalità di utilizzo errate o critiche.

Dovrà anche analizzare l'efficienza energetica delle stesse in confronto con l'evoluzione tecnologica in atto.

Sulla base dei risultati di tale analisi, dovranno essere proposti all'Amministrazione Piani di miglioramento degli asset, della loro configurazione e/o del loro utilizzo.

*Personalizzazione*: possibilità di definizione da parte delle PA della tipologia di reporting e degli aspetti da monitorare.

Punteggio Tecnico AQ: S	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
SLA Bronze	Produzione di un report di proposte ogni 2 mesi	
SLA Silver	Produzione di un report di proposte ogni mese	
SLA Gold	Produzione di un report di proposte ogni 2 settimane	

#### 4.2.10 IMAC base - Cod. GPDLI

Il Servizio IMAC consiste nelle operazioni di Installazione, Movimentazione, Aggiunta e Cambiamento delle PdL limitatamente al numero delle Pdl che le singole PA assegneranno al Servizio. Per usufruirne, la PA dovrà richiedere la gestione con Presidio almeno per una parte delle proprie Pdl, ottenendo però, in tal caso, il servizio IMAC per tutte le Pdl. Il numero massimo di tali operazioni effettuato in un anno, deve essere pari al 100% delle PdL gestite, esclusa la prima installazione. Sono escluse operazione massive che comportino traslochi tra sedi diverse. In tal caso, se si rientra nel numero massimo previsto, verranno comunque forniti il supporto e l'operatività necessarie, con esclusione del trasporto esterno tra sedi, che potrà comunque essere richiesto attraverso il "Servizio IMAC aggiuntivo - cod GPDLIA".

##### 4.2.10.1 Installazione di nuova Pdl

I tecnici specializzati installano, configurano e verificano tutti i componenti della Postazione di Lavoro.

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

- consegna dell'apparecchiatura all'utente finale;
- assemblaggio dei singoli componenti;
- sistemazione delle apparecchiature sugli appositi arredi;
- collegamento dei singoli componenti alla rete elettrica e alla rete dati;
- configurazione in rete locale e geografica, utilizzando gli indirizzi IP e gli indirizzi di posta elettronica rilasciati dall'Amministrazione;
- ripristino, secondo le procedure concordate con l'Amministrazione, di eventuali componenti software non standard e/o di archivi;
- 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 smaltimento secondo norme vigenti o, se concordato, trasporto dell'imballo nel luogo indicato dall'Amministrazione.

L'attività di installazione, principalmente nel caso di nuova installazione, dovrà essere preceduta da quella di "site preparation", a carico della PA, che comprende varie azioni tra cui, per esempio, la corretta predisposizione dell'impianto dati e di quello elettrico.

Se l'installazione avviene in sostituzione di un sistema preesistente, sarà preceduta dalla disinstallazione dello stesso.

In caso di attività che comprendano più IMAC elementari, poiché l'oggetto del servizio è la Pdl nel suo complesso, verrà conteggiata una sola operazione IMAC.

Nel caso di installazioni di tipo "massivo" viene sviluppato un piano specifico, che va concordato con l'Amministrazione. Il prodotto di questa particolare attività è il **Piano delle attività** di installazione.

#### *4.2.10.2 Disinstallazione di una Pdl*

Le attività di disinstallazione potranno essere effettuate, sia contestualmente alle attività di installazione, che separatamente. Normalmente sono incluse le attività di

- 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 e posizionamento degli stessi all'interno dell'unità da trasferire a magazzino;
- predisposizione al trasporto.

#### *4.2.10.3 Movimentazione di una Pdl*

Il servizio include normalmente le seguenti attività:

- disinstallazione dell'apparecchiatura e dei dispositivi aggiuntivi;
- imballaggio dei diversi componenti;
- trasporto delle apparecchiature nella locazione di nuova destinazione (ufficio, stanza);
- installazione dell'apparecchiatura e dei dispositivi aggiuntivi e riconfigurazione secondo i parametri relativi alla nuova locazione.

Non comprende eventuali trasporti effettuati con mezzi mobili tra sedi diverse. In tal caso, il servizio verrà comunque svolto per le attività di propria competenza, in collaborazione con il Personale dell'Amministrazione.

#### *4.2.10.4 Aggiunta di una Pdl*

L'attività consiste nell'aggiunta di apparecchiature informatiche (stampante, scanner, ecc), oltre che l'eventuale aggiornamento Hardware del PC.

#### *4.2.10.5 Modifiche ad una Pdl*

Il servizio include normalmente le seguenti attività:

- installazione e configurazione di dispositivi aggiuntivi e del relativo software;
- verifiche su richiesta.



In caso di intervento, è previsto il backup locale dei dati dell'Utente

Nel caso di modifiche di tipo "massivo" viene sviluppato un piano specifico, che va concordato con l'Amministrazione. Il prodotto di questa particolare attività è il Piano delle attività di sostituzione.

Qualunque attività di IMAC dovrà essere registrata, se possibile automaticamente, nel Data Base del Sistema di gestione degli asset, delle Pdl e delle loro configurazioni, con automatismi di riscontro da parte dell'Utente della Pdl.

Tutte le attività elencate prevedono la stesura di un Rapporto di intervento, controfirmato dall'utente, e l'aggiornamento del Data Base del Sistema di gestione degli asset, delle Pdl e delle loro configurazioni, con automatismi di riscontro da parte dell'Utente della Pdl.

I verbali di intervento tipicamente non vengono consegnati all'Amministrazione, ma sono a disposizione qualora vengano richiesti o nel caso di contenzioso.

La rendicontazione delle attività di IMAC è contenuta in un documento che descrive gli elementi più significativi delle attività di gestione svolte nel periodo di riferimento. Nella rendicontazione delle attività di IMAC sono sempre presenti i seguenti elementi:

- numero di interventi effettuati;
- tipo degli interventi (installazione, disinstallazione, movimentazione, modifica);
- dettaglio di ogni singolo intervento:
- orario di ricezione della richiesta;
- orario di inizio e fine intervento;
- SLA contrattuale;
- SLA erogato;
- esito dell'intervento;
- identificazione (numerazione) dell'intervento.

La presenza di ulteriori informazioni può essere concordata fra l'Amministrazione ed il fornitore.

Il prodotto di questa attività è il documento di Rapporto IMAC.

Il servizio potrà essere svolto anche dal personale di presidio, se richiesto dall'Amministrazione (**Servizi opzionali PRE1 e PRE2**).

Le operazioni IMAC che coinvolgono più Utenti, formalizzate nei **Piani delle attività** sopra indicati, dovranno essere svolte nei tempi concordati di volta in volta con l'Amministrazione, al di fuori degli SLA sotto indicati, che valgono per operazioni di tipo puntuale.

*Attivazione delle singole operazioni riconducibili al Servizio:* richiesta organizzativa, da parte dell'Amministrazione

*Personalizzazione:* possibilità di definizione da parte delle PA, le modalità di apertura/chiusura degli interventi, informazioni oggetto di reporting.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
SLA Bronze	Richiesta evasa in 24 ore lavorative	
SLA Silver	Richiesta evasa in 16 ore lavorative	



#### 4.2.11 Monitoraggio e Gestione Server dipartimentali - Cod. GPDLM

Il servizio elementare prevede il monitoraggio e la gestione dei Sistemi Server dipartimentali di cui è stata richiesta la gestione come Pdl, in linea con il Manuale di Gestione specifico.

Il Servizio prevede:

- la conduzione operativa dei sistemi (accensione e spegnimento, start-up dei collegamenti, ecc.);
- il monitoraggio dei sistemi per la rilevazione di malfunzionamenti hardware e software e per la risoluzione di quelli software di base: SO e Middleware.

Si possono distinguere due tipi di monitoraggio:

- gestione degli allarmi, che consiste nel rilevare anomalie e malfunzioni in corrispondenza di eventi specifici che vengono segnalati sulle console di sistema e/o sulle console degli strumenti di monitoraggio centralizzato, anche remoto;
- monitoraggio delle prestazioni dei sistemi, attraverso la rilevazione del superamento di soglia mediante opportuni indicatori rappresentativi del servizio erogato.

Per garantire lo svolgimento del monitoraggio, potranno essere installati degli 'agent' sui sistemi da monitorare/condurre, fatto salvo diversa disposizione da parte dell'Amministrazione in sede di AS. Ma, in tal caso, il Servizio potrà essere svolto solo attraverso l'attivazione dei servizi opzionali (PRE1 E PRE2) previsti in AQ.

Entrambi i tipi di monitoraggio innescano le attività di gestione della relativa malfunzione/problemativa attraverso il sistema di Trouble Ticketing (TT), per garantire:

- il miglioramento delle prestazioni dei sistemi;
- l'esecuzione delle procedure di gestione dei sistemi e dei collegamenti;
- le operazioni di backup/restore dei dati di sistema, se necessarie.

Il servizio di monitoraggio e gestione dei server dipartimentali comprende esclusivamente le attività di monitoraggio descritte e l'apertura della segnalazione e gestione del relativo ticket ma non le attività di gestione sistemistica/applicativa di detti server che sono invece demandate all'Amministrazione stessa, oppure attraverso il Servizi di supporto specialistico SS1. La struttura di backup dovrà essere messa a disposizione dell'Amministrazione e il Fornitore dovrà solo gestirla.



## 5 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA: I SERVIZI OPZIONALI

### 5.1 Generalità

Le Amministrazioni potranno richiedere uno o più dei seguenti servizi opzionali, di seguito descritti.

### 5.2 Il servizi di locazione operativa degli apparati HW costituenti la Pdl

#### 5.2.1 Generalità

E' prevista 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 (con esclusione, quindi, del leasing o locazione finanziaria o locazione finanziaria operativa).

La descrizione delle apparecchiature previste, delle caratteristiche minime migliorative e della eventuale possibilità di personalizzazione, viene dettagliato nei paragrafi seguenti.

Il servizio di locazione operativa è previsto per una durata da 36 (trentasei) a 48 (quarantotto) mesi a secondo delle apparecchiature e, pertanto, potrà essere richiesto solamente per durate contrattuali pari ad almeno 36 mesi.

Nell'ipotesi che una Amministrazione avesse necessità di uno o più apparati con una configurazione differente tra quelle previste nel presente AQ come Servizio opzionale, essa potrà autonomamente definire e richiedere tale apparato, nelle quantità ad essa necessarie, direttamente in Appalto specifico, utilizzando il Servizio accessorio "Locazione operativa ulteriore HW per Pdl - codice LFHW7" purché il valore economico complessivo per i servizi di locazione operativa di tali apparecchiature rimanga nei limiti totali previsti per i Servizi accessori (max 40 % valore economico complessivo dei servizi obbligatori ed opzionali dell'AS).

L'Amministrazione potrà richiedere, se i suoi contratti al riguardo lo prevedono, il riscatto da parte dei Concorrenti delle apparecchiature di cui sta, nel caso, usufruendo in forza di un precedente contratto di locazione, e di cui intende continuare a servirsi fino alla fine del loro ciclo operativo utile. In tal caso, dovrà richiedere comunque il nuovo servizio di locazione operativa alle condizioni previste dal presente AQ, dettagliando in AS le apparecchiature da riscattare e gli oneri economici del riscatto. In tal caso, dovrà altresì riconoscere ai concorrenti gli oneri per la presa in carico dei vecchi apparati, secondo quanto previsto nel presente AQ, al Servizio accessorio "Presa in carico ulteriore HW per Pdl - Cod. FIN13".

#### 5.2.1.1 Requisiti di conformità delle apparecchiature in locazione operativa

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 disponibili al sito <http://www.minambiente.it/>. Sono escluse dall'applicazione dei suddetti CAM le apparecchiature Thin Client.;
- essere in possesso dell'etichetta EPA ENERGY STAR nell'ultima versione disponibile sul sito [www.energystar.gov](http://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 Displays essere in possesso dell'etichetta EPA Energy Star for Displays versione 7.1.

In conformità a quanto previsto nel Capitolato d'Oneri, al par. 8.4, dovrà essere prodotta tutta la documentazione attestante la conformità ai suddetti requisiti per le apparecchiature offerte.

In particolare con riferimento alla comprava dei Criteri Ambientali Minimi e dell'etichetta Energy Star si rinvia al paragrafo "Requisiti di compatibilità ambientale" dell'Appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW" del presente Capitolato per il dettaglio della documentazione da presentare per specifica merceologia.

#### *5.2.1.2 Evoluzione tecnologica delle apparecchiature*

Poiché obiettivo dell'AQ è di proporre per tutta la sua durata apparecchiature aggiornate in coerenza con l'evoluzione tecnologica delle stesse, è previsto l'obbligo per il Fornitore di proporre periodicamente a Consip un aggiornamento delle stesse 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.

La proposta di aggiornamento tecnologico dovrà essere formalizzata a Consip 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 nelle Convenzioni Consip in acquisto, che rappresenteranno benchmark di riferimento per tale aggiornamento.

Le apparecchiature proposte in sostituzione dovranno avere caratteristiche tecniche e prestazionali pari o superiori a quelle degli apparati presenti al momento in AQ, che dovranno essere documentate



dal proponente con le stesse modalità previste in fase di AQ, a parità di prezzo. Consip dovrà accettare formalmente la proposta di aggiornamento, effettuando, se necessario tutte le verifiche e gli approfondimenti che riterrà necessari per il buon esito dell'aggiornamento. A far data dall'approvazione formale, tali apparecchiature rappresenteranno la base per le offerte in sede di AS, nonché per il dispiegamento di nuove apparecchiature negli AS già contrattualizzati.

Atteso che in Appalto specifico, è facoltà per le PA abbia richiedere dei requisiti migliorativi per tali apparecchiature il concorrente potrà offrire in tale fase apparecchiature non presenti nella vetrina dell'AQ. In tal caso il Fornitore dovrà produrre alla PA richiedente la documentazione tecnica comprovante il possesso dei requisiti minimi e migliorativi richiesti dalla documentazione di gara AS, con particolare attenzione al soddisfacimento di quelli che, in sede di competizione AQ, abbiano dato origine a punteggio premiale.

#### *5.2.1.3 Manutenzione delle apparecchiature in locazione operativa*

Per tutte le tipologia di apparato in locazione operativa è previsto il relativo servizio di manutenzione, compreso nel canone del servizio, tranne nel caso di apparecchiature di stampa e copia (multifunzione) b/n e colore, per le quali l'Amministrazione dovrà obbligatoriamente richiedere il servizio specifico, individualmente quotato con canone a parte. In generale, per tutti gli apparati di stampa e copia in locazione operativa, il servizio di manutenzione prevede la fornitura e la sostituzione, oltre che delle normali parti di ricambio, del materiale di consumo (drum e toner) necessario per assicurare i volumi di stampa previsti per ogni apparecchiatura.

Il materiale di consumo dovrà essere conforme agli specifici CAM (Criteri Ambientali Minimi) di riferimento in vigore disponibili sul sito del Ministero dell'Ambiente.

Se l'Amministrazione prevede volumi di stampa inferiori, potrà dichiararlo in AS, permettendo ai Fornitori di formulare la loro migliore offerta economica.

Nel caso degli apparati di stampa e copia di workgroup, nell'ipotesi, invece, che i volumi di stampa previsti non siano sufficienti, le Amministrazioni potranno richiedere in AS un'offerta per i volumi eccedenti da esse predefiniti, sulla base di un costo copia unitario. Ciò potrà avvenire utilizzando il **“Servizio (accessorio) di manutenzione ulteriore HW in locazione operativa - Cod MAN88”**.

#### *5.2.1.4 Opzione di acquisto finale dell'apparecchiatura in locazione operativa*

Per tutte le tipologie di apparecchiature indicate come locabili nel presente AQ, è prevista l'opzione di acquisto finale. In particolare, è prevista tale opzione per:

- PC desktop, PC convertibili;
- Monitor LCD di ogni dimensione;
- Notebook, di ogni fascia
- Stampante personale
- Apparecchiature di stampa/copia/scansione di workgroup
- Ogni ulteriore apparecchiatura richiesta in locazione operativa dalle Amministrazioni negli AS.

L'Amministrazione, pur non avendone l'obbligo, potrà, quindi esercitare al termine del periodo contrattuale la facoltà di acquisto per tutte, o parte, delle apparecchiature richieste. Tale facoltà potrà essere esercitata:



- in fase di definizione del singolo Appalto specifico (opzione raccomandata), onde permettere ai Concorrenti di ottimizzare la propria offerta economica;
- almeno un mese prima del termine del/dei singoli contratti di locazione operativa

In particolare, al termine del periodo di locazione previsto per ogni apparecchiatura e, quindi, di pagamento dei relativi canoni trimestrali, l'Amministrazione ha facoltà di acquistare tutte o parte delle apparecchiature in locazione operativa, al prezzo pari al 18% (diciotto per cento) del 90 % del valore ottenuto dalla somma dei canoni di locazione (canone trimestrale moltiplicato per il numero di trimestralità previste per la specifica locazione operativa).

Qualora il periodo di locazione operativa termini oltre la durata dei servizi obbligatori (in virtù di un Appalto Specifico che preveda un "piano di dispiegamento" secondo quanto prima previsto), l'Amministrazione ha facoltà, in via alternativa, di:

- mantenere il bene in locazione operativa sino al termine previsto per la specifica locazione operativa (in tal caso si continueranno a pagare i canoni di locazione operativa e di manutenzione delle apparecchiature) e, quindi, restituire il bene o esercitare la facoltà di acquisto del bene medesimo al prezzo sopra stabilito, ovvero
- esercitare la facoltà di acquisto al termine della durata dei servizi obbligatori (quindi, prima dello spirare dei termini di durata previsti per la locazione operativa) al prezzo pari a:
  - il 18% (diciotto per cento) del 90% del valore ottenuto dalla somma dei canoni di locazione (canone trimestrale moltiplicato per il numero di trimestralità previste per la specifica locazione operativa), a cui va aggiunto il
  - 90% del valore residuo dei canoni trimestrali intercorrenti tra l'esercizio della facoltà di acquisto e il termine di durata prevista per la locazione operativa.

In tale ultimo caso, il prezzo di acquisto finale delle apparecchiature sarà così calcolato:

$$P_{\text{acquisto finale}} = 0,9 \times (C_{\text{ut}} \times (D - T_i) + 0,18 \times C_{\text{ut}} \times D)$$

con:

$T_i$  : numero di trimestri dalla data di installazione, arrotondato all'unità superiore;

$C_{\text{ut}}$  : canone unitario trimestrale dell'apparecchiatura;

$D$  : durata del contratto, espressa in trimestri.

L'acquisto finale, a richiesta dell'Amministrazione, potrà essere esercitato:

- a suo favore, con trasferimento della proprietà all'Amministrazione;
- a favore di una parte Terza fornitrice, subentrante al Fornitore in AS, se l'Amministrazione avrà previsto tale possibilità nel nuovo futuro contratto con tale parte.

In caso di esercizio del diritto di acquisto delle apparecchiature prima della scadenza prevista per la locazione operativa, il Fornitore è tenuto a prestare una garanzia che copra i beni acquistati per i mesi restanti fino al termine in origine contrattualizzato, intesa come garanzia prestata on-site, con gli stessi SLA precedentemente contrattualizzati per il Servizio di manutenzione.

I servizi di locazione operativa previsti sono descritti nei paragrafi seguenti.



## 5.2.2 Locazione operativa PC desktop in configurazione evoluta - Cod. LFPC1

Locazione operativa di PC desktop in configurazione evoluta per un periodo di 36 mesi, comprensiva dei servizi di manutenzione, con opzione di acquisto finale.

Il PC dovrà essere dotato di lettore di smart card, con le caratteristiche indicate nella tabella al paragrafo 5.2.2.2., se richiesto dall'Amministrazione.

Le tabelle riportate di seguito sintetizzano rispettivamente le caratteristiche minime e migliorative dei PC.

### 5.2.2.1 Caratteristiche minime PC Fascia evoluta

Caratteristica	Valore Minimo
<b>Unità centrale</b>	
Sistema operativo	Microsoft Windows 10 Professional OEM o Linux, a scelta della PA
volume dell'apparecchiatura (espresso in litri)	Non superiore a 13,0
sistema di ancoraggio di tipo kensington	SI
interruttore di accensione e masterizzatore DVD	frontali
quantità di memoria supportata (GB)	64
alloggiamenti per ospitare la Memoria RAM	4
controller dell'hard-disk drive conforme al protocollo S-ATA con velocità pari almeno a 6 Gb/s	SI
scheda madre in grado di intercettare un impulso WOL (wake On lan)	SI
supporto a livello BIOS del bootstrap da LAN (boot-from-LAN)	SI



Caratteristica	Valore Minimo
slot di espansione di tipo PCI Express o altre tecnologie con banda superiore, al netto degli slot occupati dalle schede necessarie a soddisfare la configurazione base	2
interfacce audio sia in ingresso che in uscita frontali	SI
porte esterne USB	Almeno 6 di cui almeno 2 USB 3.0 o superiori e frontali
<b>Processore</b>	
Prestazioni del sistema (valore indice misurato attraverso SysMark 2014, SO MS Windows 10 professional a 64 bit, Overall rating)	Non inferiore a 1800
Supporto a livello hardware del set di istruzioni AES-NI (Advanced Encryption Standard New Instructions)	SI
<b>Memoria RAM</b>	
Memoria installata (GB)	8
Numero di unità installate	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 di tipo rotativo (hard disk)</li></ul> 1 di tipo SSD
Capacità unità di tipo rotativo	<ul style="list-style-type: none"><li>• 500 GB</li></ul>
capacità unità di tipo SSD	256 GB
velocità di rotazione (rpm)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 7.200 per HDD</li><li>• 5.400 per SSHD</li></ul> Non applicabile per SSD
protocollo di trasferimento	<ul style="list-style-type: none"><li>• S-ATA almeno a 6 Gb/sec</li></ul>
Unità di masterizzazione	
Tipo	DVD±RW DL



Caratteristica	Valore Minimo
Integrato nel cabinet del PC	SI
Capacità di masterizzazione (GB)	8 in DL e 4,7 in standard
Supporto Bootable CD/DVD	SI
Controllore Grafico	
risoluzione in grado di supportare i monitor offerti alla loro risoluzione massima	SI
2 uscite video di cui almeno una DisplayPort	SI
Monitor indipendenti supportati	3
Dispositivo per il collegamento del sistema alla rete locale	
requisiti di conformità indicati nella norma ISO 8802-3 e, in particolare, IEEE 802.3 (10Base-T), 802.3u (100Base-TX), 802.3ab (1000Base-T)	SI
connettore RJ45	SI
In grado di supportare la funzionalità WOL	SI
Tastiera	
connessa al sistema, di tipo italiana estesa, QWERTY con tasti funzione per Windows, con tastierino numerico separato e con il tasto EURO	SI
Dispositivo di puntamento (mouse)	
connesso al sistema, di tipo ottico, a due o tre pulsanti e con rotella per lo scrolling, non cordless, risoluzione 800 dpi e lunghezza cavo almeno 1,5 m	SI
Funzionalità di gestione Sicurezza	
disabilitazione da Bios del boot da unità rimovibili	SI



Caratteristica	Valore Minimo
disabilitazione, o protezione con password, del sistema	SI
disabilitazione, o protezione con password, del setup del sistema	SI
protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS	SI
presenza del numero seriale, del modello e del produttore del pc all'interno del BIOS	SI
Hardware certificato per Windows 10 client family x64 o versioni successive secondo il programma "Windows Hardware Compatibility Program"	SI
Funzionalità gestione da remoto	
controllo da remoto della configurazione hardware del personal computer	SI
controllo da remoto dello stato di accensione del personal computer	SI
controllo da remoto della configurazione BIOS del personal computer	SI
Livello di potenza sonora	LWad <=36 db(A) in modalità idle LWad <= 38 dB(A) in modalità hard disk attivo Per la comprova dei requisiti si rinvia all'Appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW" del presente capitolato tecnico.

#### 5.2.2.2 Caratteristiche tecniche lettore di smart card



Lettore di smart card - Supporto ISO 7816, class A,B,C	SI
Lettore di smart card - Protezione da cortocircuito	SI
Lettore di smart card - Contatti conformi ISO 7816/2	SI
Lettore di smart card - Caratteristiche elettriche conformi ISO 7816/3	SI
Lettore di smart card - Conforme PC/SC	SI
Lettore di smart card - Driver PC/SC ambiente Microsoft	SI
Lettore di smart card - Conforme specifiche Microsoft WHQL	SI
Lettore di smart card - Supporto protocolli ISO 7816 T=0, T=1	SI
Lettore di smart card - Connessione al PC USB 3.0 full speed	SI
Lettore di smart card - Supporto ISO 7816, class A,B,C	SI

### 5.2.2.3 Caratteristiche tecniche migliorative PC Fascia evoluta

In sede di attribuzione del punteggio tecnico per lo specifico PC verranno valutate, nella misura indicata, le seguenti caratteristiche migliorative. La colonna AQ/AS indica in quale fase verranno (nel caso di AQ) o potranno (a scelta dell'Amministrazione, nel caso di AS) essere assegnati i punteggi:

Componente di Qualità Tecnica e del Servizio	Caratteristica tecnica migliorativa Scelte possibili	Punteggio per la caratteristica	AQ/AS
<b>Prestazioni- Benchmark Sysmark2014</b> <b>HD con capienza superiore al minimo previsto</b>	Overall rating superiore a 1900 HD con capienza superiore al minimo previsto	SI	AS



Componente di Qualità Tecnica e del Servizio	Caratteristica tecnica migliorativa Scelte possibili	Punteggio per la caratteristica	AQ/AS
Consumi energetici: riduzione consumi energetici rispetto ai valori soglia di Energy star 6.1	a) 80% ETEC_MAX ≤ETEC<100% ETEC_MAX  b) 60% ETEC_MAX ≤ETEC <80% ETEC_MAX  c) 40% ETEC_MAX ≤ ETEC <60% ETEC_MAX  d) ETEC < 40% ETEC_MAX	SI	AQ
Possesso Etichetta TCO Certified Desktops 5.0:  Presenza di tutti i criteri previsti dall'etichetta TCO Certified Desktops 5.0	SI/NO	SI	AQ

In particolare i requisiti relativi alla Compatibilità Ambientale devono essere posseduti da parte del Concorrente al momento di partecipazione all'AQ e mantenuti in fase di verifica tecnica (seconda fase, AS) mediante la produzione di idonea documentazione, come indicato nell'appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW".

*Personalizzazione:* l'Amministrazione potrà scegliere un livello prestazionale superiore e/o HD più capiente.

Punteggio Tecnico AQ: SI	Punteggio Tecnico AS: SI	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

### 5.2.3 Locazione operativa Thin Client in configurazione evoluta - Cod. LFPC3

Locazione operativa di Thin Client in configurazione evoluta per un periodo di 36 mesi, comprensiva dei servizi di manutenzione, con opzione di acquisto finale, con le seguenti caratteristiche minime:

- Supporto multiplatforma (Linux, Windows Standard Embedded 7 SP1). Tale supporto, potrà essere assicurato anche dalla "famiglia" di appartenenza del prodotto.
- Supporto multiprotocollo
- Supporto ai sistemi operativi più diffusi (Citrix Metaframe, Citrix XenApp, Citrix Xen Desktop, MS Windows, Unix, Linux, AIX, IBM S390: a scelta dell'Amministrazione)



- Supporto ad ampio spettro di applicazioni (accesso infrastrutture Citrix XenApp, Xen Desktop, VMWare View, Microsoft RDS, utilizzo per navigazione Internet; accesso a sistemi IBM iSeries)
- Alimentatore esterno o di tipo POE (Power over Ethernet)
- Nessuna parte in movimento
- Installabile sul retro di un monitor LCD (con staffa VESA, da fornire se richiesta dall'Amministrazione)
- Almeno una porta DVI, 3 USB 2.0 o superiore, audio IN/OUT, Ethernet 10/100/1000 RJ45, foro per cavo sicurezza (da fornire a richiesta dell'Amministrazione)
- Altoparlante integrato
- Il PC dovrà essere dotato di lettore di smart card, con le caratteristiche indicate nella tabella al paragrafo 5.2.2.2., se richiesto dall'Amministrazione. Supporto doppio monitor (anche con cavo sdoppiato, da fornire)
- Risoluzione video fino a 1920 X 1440 con rapporto 4:3 oppure 16:9 wide screen

Possesso dell'etichetta EPA EnergyStar 6.1

*Personalizzazione:* l'Amministrazione potrà variare le specifiche sopraindicate per meglio integrare il PC al proprio contesto operativo virtualizzato

•

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: SI	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

#### 5.2.4 Locazione operativa Monitor LCD da 22" - Cod. LFLCD1

Locazione operativa Monitor LCD da almeno 21,5", Full HD per un periodo di 36 mesi, comprensiva dei servizi di manutenzione, con opzione di acquisto finale, con le seguenti caratteristiche minime:

- video a colori con diagonale da almeno 21,5" LCD a matrice attiva TFT;
- risoluzione massima orizzontale non inferiore a 1920
- risoluzione massima verticale non inferiore a 1080;
- contrasto statico 800:1;
- luminosità 250 cd/mq;
- tempo di risposta non superiore a 6 ms;
- ingresso digitale DVI;
- coppia di altoparlanti funzionalmente integrata nel monitor;
- angolo di visuale orizzontale superiore o uguale a 140°;
- angolo di visualizzazione verticale superiore o uguale a 130°;
- possesso dell'etichetta EPA Energy Star 7.0;
- rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 300 relativamente al numero di pixel difettosi ammessi;



- controlli OSD (on screen display);
- dovrà essere predisposto per ospitare un sistema di ancoraggio/antifurto di tipo Kensington;
- compatibilità con i PC nelle configurazioni base/evoluta offerti.

Deve essere fornito in dotazione il cavo per la trasmissione del segnale video tra PC e monitor.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: N
--------------------------	--------------------------	--------------------------

### 5.2.5 Locazione operativa Monitor LCD da 24" - Cod. LFLCD2

Locazione operativa Monitor LCD da almeno 23,5" LCD wide, per un periodo di 36 mesi, comprensiva dei servizi di manutenzione, con opzione di acquisto finale, con le seguenti caratteristiche minime:

- rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 300 relativamente al numero di pixel difettosi ammessi ;
- controlli OSD (on screen display);
- compatibilità con i PC offerti.

ed inoltre:

Dimensione	≥ 23,5" IPS LCD Full HD
Risoluzione	Non inferiore a 1920x1080
Contrasto statico	≥1000:1;
Luminosità	≥250 cd/mq;
Tempo risposta	di Non superiore a 7 ms;
Angolo visuale	di - angolo di visuale orizzontale superiore o uguale a 175° ; - angolo di visualizzazione verticale superiore o uguale a 175° .
Ingressi disponibili	Ingresso digitale DVI, VGA e/o HDMI (gli ingressi disponibili dovranno essere tali da garantire la perfetta interfacciabilità, senza ricorso ad adattatori, con tutti i device (pc, tablet) oggetto della offerta.
Altoparlanti	Coppia di altoparlanti funzionalmente integrata nel monitor, risposta in frequenza almeno 100 Hz - 10 KHz;
Web Cam	Webcam funzionalmente integrata nel monitor, risoluzione minima almeno 2 megapixel;
Microfono	Microfono stereo funzionalmente integrato nel monitor, risposta in frequenza almeno 100 Hz - 8 KHz;
Risparmio energetico	- gestione automatica del risparmio energetico. il monitor dovrà garantire la riduzione della luminosità o spegnimento dello schermo, qualora l'operatore si allontani da esso - possesso dell'etichetta EPA Energy Star 7.0
Controlli	Controlli OSD (on screen display), con possibilità di selezionare la lingua italiana
Compatibilità	Compatibilità con i PC nelle configurazioni base/evoluta offerti, nonché con tutti i PC attualmente ancora disponibili in Istituto e non destinati ad immediata sostituzione



Porte 3.0	Usb	<p>Il monitor dovrà disporre di un numero di porte USB tipo A tale da far arrivare ad almeno 6 porte il totale di quelle disponibili tra PC/Docking station/Monitor. Almeno 3 devono essere di tipo 3.0.</p>
Ulteriori specifiche		<ul style="list-style-type: none"> <li>- flicker free;</li> <li>- supporto regolabile in altezza, con funzioni di regolazione dell'altezza, di rotazione dello schermo rispetto alla base e dell'inclinazione dello schermo, nonché di rotazione (90°) dello schermo rispetto alla linea d'orizzonte; Il monitor dovrà poter lavorare correttamente tanto in modalità landscape (1920 x 1080) che portrait (1080 x 1920), fornendo la corretta indicazione sul formato in uso al PC host in maniera automatica, senza necessità per l'operatore di modificare le impostazioni del monitor;</li> <li>- rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 300 relativamente al numero di pixel difettosi ammessi;</li> <li>- predisposizione per ospitare un sistema di ancoraggio/antifurto di tipo Kensington;</li> <li>- in dotazione cavo per la trasmissione del segnale video tra PC e monitor;</li> </ul>

Deve essere fornito in dotazione il cavo per la trasmissione del segnale video tra PC e monitor.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: N
--------------------------	--------------------------	--------------------------

### 5.2.6 Locazione operativa PC convertibile in configurazione evoluta - Cod. LFT1

Locazione operativa di PC convertibile (2 in 1) in configurazione evoluta, comprensivo della docking station, per un periodo di 36 mesi, comprensiva dei servizi di manutenzione, con opzione di acquisto finale.

I dispositivi dovranno poter essere utilizzati in tre modalità:

**MODALITÀ TABLET**

Con possibilità di utilizzo sia in posizione portrait che landscape; in tale modalità il dispositivo dovrà essere "autoconsistente", ovvero in grado di svolgere le normali attività lavorative senza l'apporto di dispositivi esterni (esclusa, eventualmente, l'alimentazione elettrica). Ciò implica che il dispositivo dovrà essere dotato di tastiera virtuale a schermo, webcam, altoparlanti e microfono integrati ed ovviamente di touchscreen.

**MODALITÀ NOTEBOOK**

In tale modalità il PC convertibile dovrà poter essere agganciato ad una tastiera fisica, dotata di Touchpad per le funzioni di puntamento; in tale modalità dovrà essere "autosorreggente" (anche mediante appositi supporti ripiegabili) e dovrà essere possibile regolare l'inclinazione dello schermo rispetto alla tastiera, al fine di garantire la miglior visibilità/leggibilità in diverse condizioni di luce; Le attività di sgancio-riaggancio della tastiera fisica dovranno essere agevoli e non prevedere l'uso di attrezzi; il sistema di aggancio elettrico (contattiera) dovrà essere tale da impedire danneggiamenti, anche involontari, dello stesso a causa di errate inserzioni; a titolo di esempio, potrà essere positivamente valutato l'impiego di una contattiera piatta con aggancio magnetico, mentre sarà assolutamente scartato ogni innesto a pettine non protetto (privo di protezioni antipiegatura). Anche in modalità Notebook il



dispositivo dovrà essere “autoconsistente”, ovvero in grado di svolgere le normali attività lavorative senza l’apporto di dispositivi esterni (esclusa, eventualmente, l’alimentazione elettrica);

**MODALITÀ  
“POSTAZIONE  
FISSA”**

In tale modalità il PC convertibile, con o senza tastiera fisica, dovrà poter essere agganciato ad un supporto (cradle o docking station), collocato sulla postazione del dipendente; il supporto dovrà essere a sua volta in grado di garantire il collegamento della normale dotazione prevista dall’Istituto per proprie postazioni di lavoro fisse, secondo le specifiche dettagliate nel capitolato tecnico. Nel caso in cui il collegamento tra il device e la docking station avvenga tramite cavo USB-C o soluzioni simili (soluzione con box esterno separato dal device), il cavo di collegamento dovrà essere di lunghezza adeguata a favorire una adeguata sistemazione dei collegamenti sul piano di lavoro. Al contrario, nel caso in cui la soluzione proposta preveda l’inserimento “fisico” del device nella docking station (soluzione cradle di supporto), le attività di sgancio-riaggancio del device dovranno essere agevoli e non prevedere l’uso di attrezzi; il sistema di aggancio elettrico (contattiera) dovrà essere tale da impedire danneggiamenti, anche involontari, dello stesso a causa di errate inserzioni; a titolo di esempio, potrà essere positivamente valutato l’impiego di una contattiera piatta con aggancio magnetico, mentre sarà assolutamente scartato ogni innesto a pettine non protetto (privo di protezioni anti piegatura).

Le due tabelle riportate di seguito sintetizzano rispettivamente le caratteristiche minime e migliorative dei PC.

**5.2.6.1 Caratteristiche minime**

TABLET - CARATTERISTICHE TECNICHE		
Descrizione	Valori minimi	Note
<b>CARATTERISTICHE FISICHE</b>		
Dimensione minima utile dello schermo (esclusa cornice)	≥ 12 pollici diagonale	-
Dimensione massima del Tablet (Lung x Largh x Spessore)	Somma (Lungh+Largh+Spessore) < 540	-
Peso Tablet (senza tastiera esterna)	≤ 900 grammi	-
Peso Tablet (con Cover-Tastiera)	≤ 1300 g	-
Resistenza agli urti - Schermo	Corning Gorilla Glass (o equivalente)	-
<b>CARATTERISTICHE HW/SW</b>		
<b>Sistema Operativo</b>		
Sistema Operativo	Microsoft Windows 10 PRO	Sui dispositivi dovrà essere precaricata l’immagine master del sw specifico richiesto in AS dalla PA



Compatibilità con Windows 10 Enterprise	Possibilità di creare immagini basate su Licenza aziendale Windows 10 Enterprise, che conservino integre tutte le funzionalità del dispositivo commerciale	-
---	--	---

#### Architettura

Architettura	X86	-
Prestazioni: Indice Mobilemark 2014 Office Productivity	≥ 1500	Specifica oggetto di assegnazione di PT in AS
Immissione in commercio (del processore)	Ultimi 16 mesi	-

#### Memoria RAM

Tecnologia della memoria	LPDDR3 o superiori	-
Capacità memoria RAM	≥ 2 Gbyte	Specifica oggetto di assegnazione di PT per ≥ 4 Gbyte in AS

#### Sottosistema Grafico

Risoluzione minima richiesta	≥ 1920 x 1080	-
Luminosità	≥ 340 nit	-
Contrasto	> 600:1	-
Uscita per monitor esterno	SI, anche tramite docking station	-
Riconoscimento automatico del rapporto di aspetto (4:3 o 16:9)	SI	Riconoscimento automatico del rapporto di aspetto (4:3 o 16:9) del monitor esterno, e relativa gestione "trasparente"; il dispositivo non dovrà introdurre la benché minima deformazione dell'immagine sullo schermo esterno nelle tre modalità "solo schermo esterno", "schermi affiancati", "schermi duplicati"

#### Memoria di massa

Tecnologia SSD	SI	-
Slot M.2	SI	-
Capacità di storage	256 GB	-

#### Connettività di rete in modalità Tablet (stand-alone, senza l'ausilio di docking station)

Connettività Wi-Fi	Wi-Fi almeno 802,11 ac	-
--------------------	------------------------	---

#### Connettività Bluetooth Tablet (stand-alone, senza l'ausilio di docking station)

Standard Bluetooth Supportato	Standard Bluetooth 4.0 o superiori	-
Profili supportati	I profili supportati dovranno essere in grado di garantire la perfetta interoperabilità con auricolari	-



	Bluetooth standard.	
--	---------------------	--

### Multimedia

Altoparlanti e microfono incorporato	SI	Microfono stereo; la qualità audio del dispositivo dovrà essere tale da garantire il corretto funzionamento di tool di comunicazione quali Skype e Skype for Business
2 telecamere (frontale/posteriore)	SI	-
Risoluzione minima telecamera frontale (lato display)	≥ 2 Mpixel	-
Risoluzione minima telecamera posteriore	≥ 5 Mpixel	-autofocus

### Connettività Tablet (stand-alone, senza l'ausilio di docking station)

Connettore di alimentazione	SI	-
Connettore jack standard per cuffie/microfono esterno	SI	-
Connettività USB	Porta USB tipo A e/o C integrata	

### Alimentazione

Alimentatore AC esterno	SI	-
Lunghezza cavi alimentazione (Misurata dalla presa lato 220V al jack lato dispositivo)	≥ 2 m	-
Possibilità di ricarica tramite cavo USB (a corredo)	SI	-

### Batteria interna

Autonomia totale: Indice MobileMark 2014 battery life	≥ 6h	Garantire la sostituzione della batteria nel caso di una riduzione pari almeno al 60% del valore minimo di gara relativo all'autonomia totale della batteria.
Funzione di safe-battery	SI	-

### Supporto firma grafometrica

Stack software	Wacom, N-Trig, altri	-
Certificazione HW	Da parte del fornitore del SW per la firma (es.Namirial, altre)	-
Penna inclusa nell'offerta	SI	-

### Docking Station ( Senza innesti meccanici a baionetta)

Gigabit	SI	-
---------	----	---



Connettività Video HDMI	SI	-
Connettività USB tipo A o C- almeno 6 porte		Garantire almeno 6 porte totali tra PC, docking e monitor, con presenza di almeno una porta USB di tipo A sul PC. Se senza uso di adattatori esterni per nessuna porta, la specifica è oggetto di assegnazione di PT premiale in AS.
Alimentatore	SI, con alimentatore dedicato	-
Tastiera	Si, connessa via USB	
Mouse	SI, connesso via USB	

Le caratteristiche tecniche, di base e premiali, dovranno essere comprovate attraverso la presentazione di documenti tecnici del produttore o, nel caso delle Prestazioni (Indice Mobilemark 2014 Office Productivity) ed Autonomia (Indice MobileMark 2014 battery life), da documenti BAPCO.

#### 5.2.6.2 Caratteristiche tecniche migliorative

In sede di attribuzione del punteggio tecnico per lo specifico PC convertibile verranno valutate nella misura indicata, le seguenti caratteristiche migliorative. La colonna AQ/AS indica in quale fase **verranno** (nel caso di AQ) o **potranno** (a scelta dell'Amministrazione, nel caso di AS) essere assegnati i seguenti punteggi:

Componente di Qualità Tecnica e del Servizio	Caratteristica tecnica migliorativa Scelte possibili	Punteggio per la caratteristica	AQ/AS
<b>Consumi energetici: riduzione consumi energetici rispetto ai valori soglia di Energy star 6.1</b>	a) 80% ETEC_MAX ≤ ETEC ≤ 100% ETEC_MAX  b) 60% ETEC_MAX ≤ ETEC < 80% ETEC_MAX  c) 40% ETEC_MAX ≤ ETEC < 60% ETEC_MAX  d) ETEC < 40% ETEC_MAX	SI	AQ
<b>Prestazioni- Benchmark BAPCO MobileMark2014</b>	Punteggio distribuito in proporzione all'aumento delle prestazioni ≥ 1600		
<b>Peso del PC</b>	Da assegnare in proporzione alla riduzione del peso complessivo (PC + cover+tastiera) a partire da 1,3		



Componente di Qualità Tecnica e del Servizio	Caratteristica tecnica migliorativa Scelte possibili	Punteggio per la caratteristica	AQ/AS
Durata della batteria	Da assegnare in proporzione all'aumento della durata della batteria a partire da 360 minuti	SI	AS
Capacità RAM	Da assegnare all'aumento della RAM per valori $\geq 4$ Gb		
Porta/e USB di tipo A senza adattatore	Da assegnare per rispetto del requisito		

In particolare i requisiti relativi alla Compatibilità Ambientale devono essere attestati (posseduti) da parte del concorrente al momento di partecipazione all'AQ e mantenuti in fase di verifica tecnica (seconda fase, AS) mediante la produzione di idonea documentazione, come indicato nell'appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW".

Le informazioni che dovranno essere fornite per i componenti della fornitura sono: produttore, il nome commerciale e/o il codice prodotto.

*Personalizzazione:* l'Amministrazione potrà scegliere come premiare, nei limiti sopra definiti, un maggior livello prestazionale, la diminuzione del peso dell'apparecchiatura, l'aumento della durata della batteria, l'aumento della RAM disponibile e delle porte USB tipo A senza adattatore.

Punteggio Tecnico AQ: SI	Punteggio Tecnico AS: SI	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------



## 5.2.7 Locazione operativa notebook in configurazione ultraportatile - Cod. LFBN3

Locazione operativa di notebook in configurazione ultraportatile per un periodo di 36 mesi, comprensiva dei servizi di manutenzione, con opzione di acquisto finale.

Il PC dovrà essere dotato di lettore di smart card, con le caratteristiche indicate nella tabella al paragrafo 5.2.2.2., se richiesto dall'Amministrazione.

Le tabelle riportate di seguito sintetizzano rispettivamente le caratteristiche minime e migliorative dei Notebook in configurazione ultraportatile.

### 5.2.7.1 Caratteristiche minime Notebook ultraportatile

Caratteristica	Valore Minimo
Sistema operativo	Microsoft Windows 10 Professional OEM o Linux, a scelta della PA
Prestazione del sistema	Benchmark BAPCO MobileMark 2014 almeno pari a 1500 in modalità "performance and battery test" utilizzando il sistema operativo Windows 10 Professional
Display	Pari ad almeno 11"
Dispositivo I/O - Audio	Scheda audio stereo a 16 bit con speaker integrato + microfono
Dispositivo I/O - Interfacce esterne	<ul style="list-style-type: none"><li>• Almeno 2 porte USB (v. 3.0 o superiore); tali porte dovranno permettere anche la connettività di apparecchiature speciali per disabili, così come previsto dal D.M. 8 luglio 2005, "requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici", Allegato C, requisiti 1 e 6;</li><li>• webcam</li><li>• 1 dispositivo Bluetooth 4.0 o superiore integrato;</li><li>• 1 x RJ-45 jack per Ethernet;</li><li>• 2 porte video esterne di cui almeno 1 digitale 1 ingresso per microfono;</li><li>• Almeno 1 uscita per cuffia ed altoparlanti esterni</li></ul>
Specifiche per connessione alla rete locale	Tipo Ethernet (10/100/1000TX) Plug and play; ovvero non collegato esternamente via porta USB, slot PCMCIA o simili



Caratteristica	Valore Minimo
WI-FI	Si
Specifiche wireless	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consentire al PC portatile la connessione Wireless LAN, permettendo il collegamento alla rete locale Ethernet in modalità wireless 802.11b/g-/n o superiore</li><li>• integrato su scheda madre a mezzo di slot Mini-PCI o slot proprietari</li><li>• essere dotato dei driver necessari per garantire il suo pieno funzionamento e la piena compatibilità con il PC portatile</li></ul>
Unità disco base interna - Capacità	Ameno pari a 250 Gb
Unità disco DVD RW Dual Layer interno o esterno- Velocità in lettura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lettore DVD 8X</li><li>• Lettore CD-ROM 24X</li></ul>
Unità disco DVD RW Dual Layer interno o esterno - Velocità in scrittura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Masterizzatore DVD 4X</li><li>• Masterizzatore CD-ROM 24X</li></ul>
Unità disco DVD RW Dual Layer interno o esterno - Velocità in riscrittura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Masterizzatore CD-ROM 10X</li></ul>
Tastiera	<ul style="list-style-type: none"><li>• Italiana da almeno 83 tasti QWERTY</li><li>• Tasto euro</li></ul>
Peso (Comprensivo di unità Disco ottico, HD, batteria ed eventuale microfono esterno)	Non superiore a 1,5 Kg
Batteria	Almeno 400 minuti nella modalità di “performance and battery test” eseguita con il benchmark BAPCO MobileMark2014 utilizzando il sistema operativo Windows 10 Pro
Sicurezza	<ul style="list-style-type: none"><li>• Protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS</li><li>• Disabilitazione da Bios del boot da unità rimovibili</li><li>• Presenza del numero seriale, del modello e del produttore del pc all’interno del BIOS</li></ul> Protezione dei dati TPM (Trusted Platform Module) almeno V 2.0.



Caratteristica	Valore Minimo
Livello di potenza sonora emessa (Lwad)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Non superiore a 30 dB (A), in modalità idle</li><li>• Non superiore a 35 dB (A), in modalità hard disk attivo</li></ul>
Gestione remota * - Controllo configurazione HW	<ul style="list-style-type: none"><li>• Possibile, anche con PC spento</li></ul>
Gestione remota * - Controllo stato di accensione	Possibile, anche con PC spento
Gestione remota * - Controllo configurazione BIOS	Possibile, anche con PC spento
Lettore di smart card - Supporto ISO 7816, class A,B,C	SI
Lettore di smart card - Protezione da cortocircuito	SI
Lettore di smart card - Contatti conformi ISO 7816/2	SI
Lettore di smart card - Caratteristiche elettriche conformi ISO 7816/3	SI
Lettore di smart card - Conforme PC/SC	SI
Lettore di smart card - Driver PC/SC ambiente Microsoft	SI
Lettore di smart card - Conforme specifiche Microsoft WHQL	SI
Lettore di smart card - Supporto protocolli ISO 7816 T=0, T=1	SI
Lettore di smart card - Connessione al PC USB 3.0 full speed	SI
Documentazione PC	Manualistica in formato elettronico accessibile (DM 8/8/2005)
Mouse esterno, di tipo ottico, con 2 tasti e rotella di scorrimento	Si



Caratteristica	Valore Minimo
Borsa da viaggio	<p>La borsa da viaggio dovrà presentare le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• essere dotata di almeno 2 scomparti completamente separati: uno scomparto, dedicato alla custodia del computer, deve essere rinforzato, imbottito, foderato e deve essere accessibile mediante cerniera lampo; l'altro deve permettere di alloggiare tutti gli accessori del computer e deve essere accessibile mediante apertura con cerniera lampo o velcro;</li><li>• disporre di manici rinforzati;</li><li>• disporre di tracolla antiscivolo, allungabile e rimovibile;</li><li>• avere una protezione sul fondo per attutire eventuali urti;</li><li>• mantenere la propria forma anche se vuota.</li></ul>

Per la comprova dei requisiti si rinvia all'Appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW" del presente capitolato tecnico.



### 5.2.7.2 Caratteristiche tecniche migliorative Notebook ultraportatile

In sede di attribuzione del punteggio tecnico per lo specifico Notebook verranno valutate nella misura indicata, le seguenti caratteristiche migliorative. La colonna AQ/AS indica in quale fase **verranno** (nel caso di AQ) o **potranno** (a scelta dell'Amministrazione, nel caso di AS) essere assegnati i seguenti punteggi:

Componente di Qualità Tecnica e del Servizio	Caratteristica tecnica migliorativa Scelte possibili	Punteggio per la caratteristica	AQ/AS
<b>Consumi energetici: riduzione consumi energetici rispetto ai valori soglia di Energy star 6.1</b>	a) $80\% \text{ ETEC\_MAX} \leq \text{ETEC} \leq 100\% \text{ ETEC\_MAX}$ b) $60\% \text{ ETEC\_MAX} \leq \text{ETEC} < 80\% \text{ ETEC\_MAX}$ c) $40\% \text{ ETEC\_MAX} \leq \text{ETEC} < 60\% \text{ ETEC\_MAX}$ d) $\text{ETEC} < 40\% \text{ ETEC\_MAX}$	SI	AQ
<b>TCO Certified Notebooks 5.0: Presenza di tutti i criteri previsti dall'etichetta TCO Certified Notebooks 5.0</b>	SI/NO	SI	AQ
<b>Prestazioni- Benchmark BAPCO MobileMark2014</b>	Punteggio distribuito in proporzione all'aumento delle prestazioni a partire dal valore 1500		AS
<b>Peso del PC</b>	Da assegnare in proporzione alla riduzione del peso a partire da 1,5 Kg		
<b>Durata della batteria</b>	Da assegnare in proporzione all'aumento della durata della batteria a partire da 400 minuti	SI	

Tutti i requisiti devono essere attestati (posseduti) da parte del concorrente al momento di partecipazione all'AQ e mantenuti in fase di verifica tecnica (seconda fase, AS) mediante la produzione di idonea documentazione, come indicato nell'appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW".

*Personalizzazione:* l'Amministrazione potrà scegliere come premiare, nei limiti sopra definiti, un maggior livello prestazionale, la diminuzione del peso dell'apparecchiatura, l'aumento della durata della batteria.

<b>Punteggio Tecnico AQ: 1,40</b>	<b>Punteggio Tecnico AS: Fino a 8 punti</b>	<b>Personalizzabile: S/N: S</b>
-----------------------------------	---	---------------------------------



## 5.2.8 Locazione operativa Notebook in configurazione di fascia professionale - Cod. LFNB2

Locazione operativa di notebook in configurazione di fascia professionale per un periodo di 36 mesi, comprensiva dei servizi di manutenzione, con opzione di acquisto finale.

Le tabelle riportate di seguito sintetizzano rispettivamente le caratteristiche minime e migliorative dei Notebook di fascia professionale.

Il PC dovrà essere dotato di lettore di smart card, con le caratteristiche indicate nella tabella al paragrafo 5.2.2.2., se richiesto dall'Amministrazione.

### 5.2.8.1 Caratteristiche minime Notebook Fascia Professionale

Caratteristica	Valore Minimo
Sistema operativo	Microsoft Windows 10 Professional OEM o Linux, a scelta della PA
Prestazione del sistema	Benchmark BAPCO MobileMark 2014 almeno pari a 1500 in modalità "performance and battery test" utilizzando il sistema operativo Windows 10 Professional nello scenario "Office productivity".
Display	Pari al almeno 13"
Dispositivo I/O - Audio	Scheda audio stereo a 16 bit con speaker integrato + microfono
Dispositivo I/O - Interfacce esterne	<ul style="list-style-type: none"><li>• Almeno 3 porte USB 3.0; tali porte dovranno permettere anche la connettività di apparecchiature speciali per disabili, così come previsto dal D.M. 8 luglio 2005, "requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici", Allegato C, requisiti 1 e 6;</li><li>• webcam</li><li>• 1 dispositivo Bluetooth 4.0 integrato;</li><li>• 1 x RJ-45 jack per Ethernet;</li><li>• 2 porte video esterne di cui almeno 1 digitale;</li><li>• 1 ingresso per microfono;</li><li>• Almeno 1 uscita per cuffia ed altoparlanti esterni;</li><li>• presenza di porta specifica ad alta velocità per collegamento solidale a docking station.</li></ul>



Caratteristica	Valore Minimo
Specifiche per connessione alla rete locale	Tipo Ethernet (10/100/1000TX) Plug and play; ovvero non collegato esternamente via porta USB, slot PCMCIA o simili
WI-FI	Si
Specifiche wireless	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consentire al PC portatile la connessione Wireless LAN, permettendo il collegamento alla rete locale Ethernet in modalità wireless 802.11b/g-/n/ac o superiore</li><li>• integrato su scheda madre a mezzo di slot Mini-PCI o slot proprietari</li><li>• essere dotato dei driver necessari per garantire il suo pieno funzionamento e la piena compatibilità con il PC portatile</li></ul>
Unità disco base interna - Capacità	Almeno pari a 500 Gb
Unità disco DVD RW Dual Layer interno o esterno - Velocità in lettura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lettore DVD 8X</li><li>• Lettore CD-ROM 24X</li></ul>
Unità disco DVD RW Dual Layer interno o esterno - Velocità in scrittura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Masterizzatore DVD 4X</li><li>• Masterizzatore CD-ROM 24X</li></ul>
Unità disco DVD RW Dual Layer interno o esterno - Velocità in riscrittura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Masterizzatore CD-ROM 10X</li></ul>
Tastiera	<ul style="list-style-type: none"><li>• Italiana da almeno 85 tasti QWERTY</li><li>• Tasto euro</li></ul>
Peso (Comprensivo di unità Disco ottico, HD, batteria ed eventuale microfono esterno)	Non superiore a 1,7 Kg
Batteria	Almeno 300 minuti nella modalità di “performance and battery test” eseguita con il benchmark BAPCO MobileMark2014 utilizzando il sistema operativo Windows 10 Pro



Caratteristica	Valore Minimo
Sicurezza	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presenza del security slot per il cavo di bloccaggio, con cavo di bloccaggio</li><li>• Protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS</li><li>• Disabilitazione da Bios del boot da unità rimovibili</li></ul> Presenza del numero seriale, del modello e del produttore del pc all'interno del BIOS
Livello di potenza sonora emessa (Lwad)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Non superiore a 30 dB (A), in modalità idle</li><li>• Non superiore a 35 dB (A), in modalità hard disk attivo</li></ul>
Gestione remota * - Controllo configurazione HW	<ul style="list-style-type: none"><li>• Possibile, anche con PC spento</li></ul>
Gestione remota * - Controllo stato di accensione	Possibile, anche con PC spento
Gestione remota * - Controllo configurazione BIOS	Possibile, anche con PC spento
Documentazione PC	Manualistica in formato elettronico accessibile (DM 8/8/2005)
Mouse esterno, di tipo ottico, con 2 tasti e rotella di scorrimento	Sì
Borsa da viaggio	Dovrà presentare le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"><li>• essere dotata di almeno 2 scomparti completamente separati: uno scomparto, dedicato alla custodia del computer, deve essere rinforzato, imbottito, foderato e deve essere accessibile mediante cerniera lampo; l'altro deve permettere di alloggiare tutti gli accessori del computer e deve essere accessibile mediante apertura con cerniera lampo o velcro;</li><li>• disporre di manici rinforzati;</li><li>• disporre di tracolla antiscivolo, allungabile e rimovibile;</li><li>• avere una protezione sul fondo per attutire eventuali urti.</li></ul>

Per la comprova dei requisiti si rinvia all'Appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW" del presente capitolato tecnico.



### 5.2.8.2 Caratteristiche tecniche migliorative Notebook Fascia Professionale

In sede di attribuzione del punteggio tecnico per lo specifico Notebook verranno valutate nella misura indicata, le seguenti caratteristiche migliorative. La colonna AQ/AS indica in quale fase **verranno** (nel caso di AQ) o **potranno** (a scelta dell'Amministrazione, nel caso di AS) essere assegnati i seguenti punteggi:

Componente di Qualità Tecnica e del Servizio	Caratteristica tecnica migliorativa Scelte possibili	Punteggio per la caratteristica	AQ/AS
<b>Consumi energetici: riduzione consumi energetici rispetto ai valori soglia di Energy star 6.1</b>	a) $80\% \text{ ETEC\_MAX} \leq \text{ETEC} \leq 100\% \text{ ETEC\_MAX}$ b) $60\% \text{ ETEC\_MAX} \leq \text{ETEC} < 80\% \text{ ETEC\_MAX}$ c) $40\% \text{ ETEC\_MAX} \leq \text{ETEC} < 60\% \text{ ETEC\_MAX}$ d) $\text{ETEC} < 40\% \text{ ETEC\_MAX}$	SI	AQ
<b>TCO Certified Notebooks 5.0: Presenza di tutti i criteri previsti dall'etichetta TCO Certified Notebooks 5.0</b>	SI/NO	SI	AQ
<b>Prestazioni- Benchmark BAPCO MobileMark2014</b>	Punteggio distribuito in proporzione all'aumento delle prestazioni a partire dal valore 1500		
<b>Peso del PC</b>	Da assegnare in proporzione alla riduzione del peso a partire da 1,7 Kg	SI	AS
<b>Durata della batteria</b>	Da assegnare in proporzione all'aumento della durata della batteria a partire da 300 minuti		

Tutti i requisiti devono essere attestati (posseduti) da parte del concorrente al momento di partecipazione all'AQ e mantenuti in fase di verifica tecnica (seconda fase, AS) mediante la produzione di idonea documentazione, come indicato nell'appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW".

*Personalizzazione:* l'Amministrazione potrà scegliere come premiare, nei limiti sopra definiti, un maggior livello prestazionale, la diminuzione del peso dell'apparecchiatura, l'aumento della durata della batteria.

<b>Punteggio Tecnico AQ: SI</b>	<b>Punteggio Tecnico AS: SI</b>	<b>Personalizzabile: S/N: S</b>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------



## 5.2.9 Locazione operativa stampante laser personale - Cod. LFST1

Locazione operativa di stampante b/n formato A4, di tipo personale, per un periodo di 36 mesi, comprensiva dei servizi di manutenzione, con opzione di acquisto finale.

Di seguito, si riportano le caratteristiche della stampante personale.

### 5.2.9.1 Caratteristiche minime Stampante laser personale

Caratteristica	minima
anno di introduzione in Italia	2015
dimensioni massime L*P*A (in mm)	410*445*295 + 20%
modalità di stampa	Landscape e portrait
sistemi operativi	Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, LINUX, OSX
linguaggi	PCL5e e/o PCL6 e/o PS3 (o equivalenti)
formato carta	DIN A4, B5
grammatura carta	75-110 g/m <sup>2</sup>
altri supporti	Carta riciclata anche al 100%, Buste, Lucidi, Etichette
numero cassette di alimentazione carta forniti	1
capacità cassetto fornito	≥ 250 Fogli da 75 g/m <sup>2</sup>
altri dispositivi	unità fronte/retro automatica formato A4
altri dispositivi	Vassoio bypass universale da almeno 50 fogli da 75 g/m <sup>2</sup>
velocità di stampa	22 pagine/minuto
velocità prima stampa	≤8 secondi
volume mensile di stampe/copie suggerito	10.000



Caratteristica	minima
RAM complessiva installata (MB)	>=64
risoluzione	1.200 x 1.200 dpi reali
interfacce	ETHERNET 10 base - T 100 base TX, USB

Per la comprova dei requisiti si rinvia all'Appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW" del presente capitolato tecnico.

Deve essere fornito il relativo cavo USB di collegamento.

Ogni stampante deve essere rifornita dei materiali di consumo necessari, sufficienti per la stampa di almeno 5.000 pagine/anno con coefficiente di riempimento al 5% di nero (ex ISO 19752), senza utilizzo delle funzioni di risparmio toner. Ciò, per l'intera la durata del contratto previsto dalla singola Amministrazione e senza obbligo di magazzino per la stessa. Nel caso una stampante terminasse il numero di pagine da stampare annualmente prima della fine dell'anno, il consumabile necessario per le stampe successive dovrà essere comunque fornito e considerato come un anticipo rispetto a quelli previsti per l'intero ciclo di stampa nel periodo contrattuale.

Il materiale di consumo dovrà essere conforme agli specifici CAM (Criteri Ambientali Minimi) di riferimento in vigore disponibili sul sito del Ministero dell'Ambiente. Dopo l'esaurimento della dotazione iniziale, verranno richiesti attraverso chiamata al Contact center oppure, se le stampanti saranno state messe in rete dall'Amministrazione, a partire dalle attività di monitoraggio da remoto delle stesse. Nel caso di stampanti laser, il drum, se separato dalla cartuccia del toner, dovrà essere sostituito da personale dell'outsourcer, mentre i toner dovranno essere sostituiti direttamente dall'utente finale, a meno della presenza del servizio opzionale di "Presidio sedi VIP - Cod Pre2" che, in tal caso, si farà carico dell'incombenza.

Il Fornitore provvederà al ritiro periodico, con periodicità e modalità da definire da parte dell'Amministrazione, dei materiale di consumo usati, compresi, eventualmente, i toner.

#### 5.2.9.2 Caratteristiche tecniche migliorative stampante personale

Caratteristica	Punteggio per la caratteristica	AQ/AS
Possesso etichetta Der Blaue Engel   RAL-UZ 171 o 205 : Presenza di tutti i criteri previsti dall'etichetta Der Blaue Engel   RAL-UZ 171 o 205	SI	AQ



Caratteristica	Punteggio per la caratteristica	AQ/AS
Velocità di stampa $\geq 24$ pagine/minuto		
Modalità di gestione remota e/o personalizzare le informazioni da gestire	SI	AS

Sbw = velocità di stampa espresso in termini di pagine per minuto per la modalità di stampa Monocromatica

*Personalizzazione:* l'Amministrazione potrà richiedere una apparecchiatura con caratteristiche migliorative relativamente alla "Velocità di stampa". Potrà altresì definire le modalità di gestione remota e/o personalizzare le informazioni da gestire.

Punteggio Tecnico AQ: SI	Punteggio Tecnico AS: SI	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

#### 5.2.10 Locazione operativa stampante inkjet personale - Cod. LFST2

Locazione operativa di stampante inkjet formato A4, di tipo personale, per un periodo di 36 mesi, comprensiva dei servizi di manutenzione, con opzione di acquisto finale.

Di seguito, si riportano le caratteristiche della stampante personale.

##### 5.2.10.1 Caratteristiche minime Stampante inkjet personale

Caratteristica	minima
anno di introduzione in Italia	2015
dimensioni massime L*P*A (in mm)	410*445*295 +20%
modalità di stampa	Landscape e portrait
sistemi operativi	Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, LINUX, OSX
linguaggi	PCL5e e/o PCL6 e/o PS3 (o equivalenti)
formato carta	DIN A4, B5
grammatura carta	75-110 g/m2
altri supporti	Carta riciclata anche al 100%
numero cassette di alimentazione carta forniti	1
capacità cassetto fornito	$\geq 250$ Fogli da 75 g/m2



Caratteristica	minima
altri dispositivi	unità fronte/retro automatica formato A4
velocità di stampa	20 pagine/minuto
velocità prima stampa	≤10 secondi
volume mensile di stampe/copie suggerito	1.500
risoluzione	1.200 x 600 o 600 x 1.200 dpi
interfacce	ETHERNET 10 base - T 100 base TX, USB

Per la comprova dei requisiti si rinvia all'Appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW" del presente capitolato tecnico.

Deve essere fornito il relativo cavo USB di collegamento.

Ogni stampante deve essere rifornita dei materiali di consumo necessari, sufficienti per la stampa di almeno 5.000 pagine/anno (rif. ISO 24711). Ciò, per l'intera durata del contratto previsto dalla singola Amministrazione e senza obbligo di magazzino per la stessa. Nel caso una stampante terminasse il numero di pagine da stampare annualmente prima della fine dell'anno, il consumabile necessario per le stampe successive dovrà essere comunque fornito e considerato come un anticipo rispetto a quelli previsti per l'intero ciclo di stampa nel periodo contrattuale. Il materiale di consumo dovrà essere conforme agli specifici CAM (Criteri Ambientali Minimi) di riferimento in vigore disponibili sul sito del Ministero dell'Ambiente. Dopo l'esaurimento della dotazione iniziale, verranno richiesti attraverso chiamata al Contact center oppure, se le stampanti saranno state messe in rete dall'Amministrazione, a partire dalle attività di monitoraggio da remoto delle stesse. Le cartucce di inchiostro dovranno essere sostituiti direttamente dall'utente finale, a meno della presenza del servizio opzionale di "Presidio sedi VIP - Cod Pre2" che, in tal caso, si farà carico dell'incombenza.

Il Fornitore provvederà al ritiro periodico, con periodicità e modalità da definire da parte dell'Amministrazione, del materiale di consumo usati.

#### 5.2.10.2 Caratteristiche tecniche migliorative stampante inkjet personale

Caratteristica	Punteggio per la caratteristica	AQ/AS
Possesso etichetta Der Blaue Engel   RAL-UZ 171 o 205 : Presenza di tutti i criteri previsti dall'etichetta Der Blaue Engel   RAL-UZ 171 o 205	SI	AQ
Velocità di stampa >=24 pagine/minuto Modalità di gestione remota e/o personalizzare le informazioni da gestire	SI	AS



Sbw = velocità di stampa espresso in termini di pagine per minuto per la modalità di stampa Monocromatica

*Personalizzazione:* l'Amministrazione potrà richiedere una apparecchiatura con caratteristiche migliorative relativamente alla "Velocità di stampa". Potrà altresì definire le modalità di gestione remota e/o personalizzare le informazioni da gestire.

<b>Punteggio Tecnico AQ: SI</b>	<b>Punteggio Tecnico AS: SI</b>	<b>Personalizzabile: S/N: S</b>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------



### 5.2.11 Locazione operativa di apparecchiatura di stampa/copia/scansione (multifunzione) colore di workgroup - Cod. LFST4

Locazione operativa di apparecchiatura di stampa/copia/scansione (multifunzione) di workgroup a colore, dotata di fascicolatore/pinzatore per un periodo da 36 a 48 mesi (a scelta dell'Amministrazione) con opzione di acquisto finale.

Sarà possibile richiedere una apparecchiatura almeno ogni 10 (dieci) Pdl date in gestione.

Di seguito, si riportano le caratteristiche dell'apparecchiatura Multifunzione workgroup.

#### 5.2.11.1 Caratteristiche minime multifunzione colore di workgroup

Caratteristica	Valore Minimo
Tipologia	Con supporto da terra (carrello) o consolle
Velocità di copiatura/stampa in A4	40 copie/minuto
Volumi trimestrali consigliati	50.000
RAM installata complessiva (funzione copy+ print+ scan)	1 GB
Tecnologia costruttiva, a scelta del Concorrente, basata su Hard Disk o altri dispositivi di memoria di massa utili alla memorizzazione delle informazioni gestite o gestibili dalla stampante	con almeno 40 GB
Risoluzione in quadricromia	600 x 600 dpi
Bypass	50 fogli [75 g/mq]
Alimentatore automatico originali	SI >= 50 fogli [75 g/mq]
Fronte retro dell'originale/copia [75 g/mq]	AUTOMATICO
Numero cassette forniti (in linea)	3
Totale carta alimentata da cassette [75 g/mq]	>=2000 fogli
Fascicolazione	SI, Elettronica
Formati carta originali, copie e stampe	Dall'A5 all' A3
Altri supporti	Lucidi, Etichette, utilizzo carta riciclata anche al 100%
Emulazione	PCL5E e/o PCL6



Caratteristica	Valore Minimo
Sistema operativo supportato	Windows10, Windows8. Linux, Unix, MAC-OS
Interfacce	ETHERNET 10 base- T 100 base - TX
Caratteristica Scanner	Valore minimo
Funzione scanner	Quadricromia
Tipi di scansione	Scan to mail ; scan to folder; scan to PC
Formati file	TIFF, PDF, PDF con testo ricercabile, JPEG
Velocità di scansione	>=40 immagini/minuto

Per la comprova dei requisiti si rinvia all'Appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW" del presente capitolato tecnico.

#### 5.2.11.2 Caratteristiche tecniche migliorative Multifunzione workgroup quadricromia (a colori)

Caratteristica	Punteggio per la caratteristica	AQ/AS
Possesso etichetta Der Blaue Engel   RAL-UZ 171 o 205 Presenza di tutti i criteri previsti dall'etichetta Der Blaue Engel   RAL-UZ 171 o 205	SI	AQ
Velocità stampa > 40 ppm Modalità di gestione remota e/o personalizzare le informazioni da gestire	SI	AS

**Personalizzazione:** l'Amministrazione potrà richiedere una apparecchiatura con caratteristiche migliorative relativamente alla "Velocità di stampa". Potrà altresì definire le modalità di gestione remota e/o personalizzare le informazioni da gestire.

Dovrà essere organizzata una gestione da remoto dell'apparecchiatura, in grado di effettuare almeno la segnalazione guasti e la necessità di sostituzione del toner e del drum, nonché di contabilizzare, a vari livelli di aggregazione, le pagine stampate.



Tale sistema dovrà consentire la visualizzazione in tempo reale dello stato dei devices presenti sulla rete.

Se richiesta e autorizzata da parte dell'Amministrazione, dovrà essere garantito il pieno, continuo ed incondizionato accesso a tale sistema attraverso vari livelli gerarchici con autenticazione dell'utente.

I dati raccolti sulle apparecchiature dovranno essere classificati in un DataBase che dovrà riportare oltre ai dati identificativi e di ubicazione, anche quelli relativi all'utilizzo delle singole apparecchiature.

*Personalizzazione:* l'Amministrazione potrà richiedere una apparecchiatura con caratteristica migliorativa relativamente alla "Velocità di copiatura/stampa in A4". Potrà altresì definire le modalità di gestione remota e/o personalizzare le informazioni da gestire.

Per la comprova dei requisiti si rinvia all'Appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW" del presente capitolato tecnico.

Punteggio Tecnico AQ: SI	Punteggio Tecnico AS: SI	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

#### 5.2.12 Locazione operativa di apparecchiatura di stampa/copia/scansione (multifunzione) b/n di workgroup - Cod. LFST5

Locazione operativa di apparecchiatura di stampa/copia/scansione (multifunzione) di workgroup in bianco e nero, dotata di fascicolatore/pinzatore per un periodo da 36 a 48 mesi (a scelta dell'Amministrazione) con opzione di acquisto finale.

**Sarà possibile richiedere una apparecchiatura almeno ogni 10 (dieci) Pdl date in gestione.**

Di seguito, si riportano le caratteristiche dell'apparecchiatura Multifunzione workgroup.

##### 5.2.12.1 Caratteristiche minime Multifunzione workgroup b/n

Caratteristica	Valore Minimo
Tipologia	Con supporto da terra (carrello) o consolle
Velocità di copiatura/stampa in A4	55 copie/minuto
Volumi trimestrali consigliati	100.000
RAM installata complessiva (funzione copy+ print+ scan)	1 GB
Hard Disk complessivo	80 GB
Risoluzione in copiatura	600 x 600 dpi
Bypass	100 fogli [75 g/mq]
Alimentatore automatico originali	SI >= 100 fogli [75 g/mq]



Caratteristica	Valore Minimo
Fronte retro dell'originale copia/stampa [75 g/mq]	AUTOMATICO
Numero cassette forniti (in linea)	3
Totale carta alimentata da cassette	>=2000 fogli
Fascicolazione	SI, Elettronica
Formati carta originali, copie e stampe	Dall'A5 all' A3
Altri supporti	Lucidi, Etichette, utilizzo carta riciclata anche al 100%
Caratteristica Stampante	Valore minimo
Emulazione	PCL5E e/o PCL6
Sistema operativo supportato	Windows10, Windows8, Linux, Unix, MAC-OS
Risoluzione	600 x 600 dpi
Interfacce	ETHERNET 10 base- T 100 base - TX
Caratteristica Scanner	Valore minimo
Funzione scanner	monocromatico
Tipi di scansione	Scan to mail ; scan to folder; scan to PC
Formati file	TIFF, PDF, PDF con testo ricercabile, JPEG
Velocità di scansione in A4 (300x300 dpi)	>=55 immagini/minuto

Per la comprova dei requisiti si rinvia all'Appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW" del presente capitolato tecnico.

#### 5.2.12.1 Caratteristiche tecniche migliorative Multifunzione workgroup b/n

Caratteristica	Punteggio per la caratteristica	AQ/AS
Possesso etichetta Der Blaue Engel   RAL-UZ 171 o 205		
Presenza di tutti i criteri previsti dall'etichetta Der Blaue Engel   RAL-UZ 171 o 205	SI	AQ



Caratteristica	Punteggio per la caratteristica	AQ/AS
Velocità stampa > 55 ppm modalità di gestione remota e/o di personalizzare le informazioni da gestire	SI	AS

Per la comprova dei requisiti si rinvia all'Appendice 2 "Riferimenti tecnici e normativi HW" del presente capitolato tecnico.

Dovrà essere organizzata una gestione da remoto dell'apparecchiatura, in grado di effettuare almeno la segnalazione guasti e la necessità di sostituzione del toner e del drum, nonché di contabilizzare, a vari livelli di aggregazione, le pagine stampate.

Tale sistema dovrà consentire la visualizzazione in tempo reale dello stato dei devices presenti sulla rete.

Se richiesta e autorizzata da parte dell'Amministrazione, dovrà essere garantito il pieno, continuo ed incondizionato accesso a tale sistema attraverso vari livelli gerarchici con autenticazione dell'utente.

I dati raccolti sulle apparecchiature dovranno essere classificati in un DataBase che dovrà riportare oltre ai dati identificativi e di ubicazione, anche quelli relativi all'utilizzo delle singole apparecchiature.

*Personalizzazione:* l'Amministrazione potrà richiedere una apparecchiatura con caratteristica migliorativa relativamente alla "Velocità di copiatura/stampa in A4". Potrà altresì definire le modalità di gestione remota e/o personalizzare le informazioni da gestire.

Punteggio Tecnico AQ: SI	Punteggio Tecnico AS: SI	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

### 5.3 Servizio di virtualizzazione della Pdl - Cod. VIR1

Il Servizio consiste nella messa a disposizione dell'Amministrazione, nei locali in quest'ultima (presumibilmente, nel suo data center), di una soluzione di virtualizzazione delle Pdl, da realizzare secondo i requisiti funzionali ed i vincoli tecnici ed organizzativi espressi dall'Amministrazione richiedente il cui disegno nonché la componentistica sono di esclusiva responsabilità del Fornitore.

Dovranno essere coinvolte almeno 100 delle Pdl in Gestione, mentre il fattore di scalabilità verso l'alto è posto pari a 50 Pdl (p.e. 100 Pdl, oppure 150 Pdl, oppure 200 Pdl, etc, etc).

Tale soluzione, che dovrà essere realizzata "chiavi in mano" e seguirà la forma contrattuale della locazione operativa, per un periodo da 36 a 48 mesi (a scelta dell'Amministrazione) con opzione di acquisto finale, è pensata per Amministrazioni che, avendo sempre usufruito di Pdl "tradizionali" (basate su i cosiddetti "fat client"), **intendano utilizzare** un approccio che vada nella direzione di una "virtualizzazione" delle stesse.

La durata della locazione operativa dovrà essere di 36 (trentasei) oppure di 48 (quarantotto) mesi.



Ciò potrà avvenire attraverso l'utilizzo di differenti approcci, a scelta dell'Amministrazione (o del Fornitore, se l'Amministrazione non avrà posto alcun vincolo in AS), quali, ad esempio:

- La virtualizzazione del client in remoto (hosted desktop virtualization)
- La virtualizzazione del client sia in remoto che in locale (local desktop virtualization). Tale modalità è relativa alla possibilità di fruire del desktop remoto, anche in assenza di un collegamento Internet, ovvero di poter lavorare off-line con allineamento dei dati al primo collegamento ai sistemi centrali.

Le Amministrazioni, esprimendo i propri requisiti, permetteranno al Fornitore di orientare la propria offerta di soluzione specifica, rappresentante un servizio, che verrà remunerato con un canone trimestrale onnicomprensivo per un periodo da 12 a 16 trimestri, a scelta dell'Amministrazione.

Le fasi del processo prevedono:

- Progettazione, realizzazione e gestione della soluzione per la migrazione delle postazioni di lavoro verso un ambiente virtuale,
- fornitura in locazione operativa dell'HW necessario (se necessario, dal rack allo storage; sono previsti fino a 10 Gb di storage per Pdl come spazio Utente)
- fornitura in licenza d'uso del Software necessario, sia lato client (con esclusione della suite Office) che lato server: L'Amministrazione potrà esplicitare, o meno, preferenze per soluzioni Open Source, con ovvie ripercussioni sullo sconto ottenibile

La soluzione si dovrà configurare come una "black box" HW&SW, da collocare nel datacenter/locali dell'Amministrazione, la cui gestione HW & SW sarà a completo carico dell'Offerente.

L'Amministrazione potrà anche esplicitare vincoli/opportunità per la soluzione, nei termini di:

- disponibilità di spazi in armadi rack di sua proprietà
- disponibilità di capacità elaborativa inutilizzata/sottoutilizzata nel proprio datacenter, messa a disposizione del Fornitore per ottimizzare la soluzione richiesta
- disponibilità di storage inutilizzato/sottoutilizzato nel proprio datacenter, messa a disposizione del Fornitore per ottimizzare la soluzione richiesta
- disponibilità di licenze middleware/client nelle sue disponibilità, utilizzabili per la soluzione

L'Amministrazione potrà decidere di utilizzare "Thin Client", che in tal caso potranno essere richiesti in locazione operativa, ma potrà anche prendere in considerazione PdL di sua proprietà.

L'Amministrazione potrà prevedere la clausola del acquisto finale per le apparecchiature locate e/o di trasferibilità delle licenze utilizzate, nel rispetto di quanto stabilito nel precedente paragrafo 5.2 del presente Capitolato Tecnico.

La soluzione tecnico-organizzativa realizzata dovrà essere gestita nell'ambito del servizio più generale richiesto attraverso l'AQ.

<b>Punteggio Tecnico AQ: NO</b>	<b>Punteggio Tecnico AS: SI</b>	<b>Personalizzabile: S/N: S</b>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

#### **5.4 Servizio Pdl in Cloud (DAAS) - Cod. VIR2**

Il Servizio consiste nella messa a disposizione dell'Amministrazione di una soluzione in Cloud delle Pdl, da realizzare secondo i requisiti funzionali ed i vincoli tecnici ed organizzativi espressi dall'Amministrazione richiedente il cui disegno nonché la componentistica sono di esclusiva responsabilità del Fornitore. Consiste nella messa a disposizione di "Desktop as a service" (DAAS) attraverso Cloud.



Il servizio deve rispettare i seguenti criteri:

- *Delocalizzazione*: la fruizione del servizio da parte degli utilizzatori deve essere indipendente dalla localizzazione della piattaforma software e degli utilizzatori stessi;
- *Scalabilità*: la piattaforma Cloud deve essere predisposta per far fronte in modo flessibile ad un aumento del numero di utilizzatori attraverso l'adeguamento delle risorse; la piattaforma deve altresì offrire scalabilità sia nell'incremento che nel decremento delle risorse;
- *Tolleranza ai guasti*: la piattaforma software deve essere predisposta per fornire i servizi con continuità (la finestra di erogazione del servizio deve intendersi tendenzialmente di 24 ore al giorno, 7 giorni su 7, anche se ciascuna Amministrazione stabilirà i suoi orari del servizio) sfruttando tecniche avanzate di Fault Tolerance;
- *Browser/App-based*: la piattaforma software non deve richiedere l'installazione di hardware aggiuntivo da parte degli utilizzatori, con l'esclusione dei sistemi che ospitano i browser e/o specifiche app; i servizi erogati dalla piattaforma software dovranno essere fruiti dagli utilizzatori attraverso la rete utilizzando un internet browser come "client";
- *Misurabilità*: deve poter essere quantificabile il reale utilizzo delle risorse, a fini di monitoraggio e/o disponibilità del servizio;
- *Gestione autonoma*: l'utilizzatore deve poter essere in grado di gestire la sessione in maniera autonoma sulle componenti di cui ha il controllo (self-service).

Dovranno essere coinvolte almeno 100 delle Pdl in Gestione, mentre il fattore di scalabilità verso l'alto è posto pari a 1 Pdl.

Il DAAS consiste nella fruizione di una infrastruttura VDI erogata via Cloud dal Fornitore. Il Fornitore è responsabile della gestione dei dati e della loro sicurezza fisica e logica nonché degli aggiornamenti dei sistemi centralizzati. I dati personali dell'Utente sono trasmessi al/dal Virtual desktop nel momento del logon/logoff e l'accesso a tale virtual desktop è indipendente dal tipo di PC fisico, localizzazione e network utilizzato.

Ai fini della quotazione del presente AQ, per le Pdl in Cloud, si prevede un SO Windows (nella release supportata al momento), licenza d'uso MS VDA, browser MS Internet Explorer e client di posta elettronica MS Outlook e CAL di accesso ai server. L'Amministrazione potrà modificare tale configurazione secondo le proprie reali necessità e/o disponibilità di licenze SW già in suo possesso e/o prodotti OpenSource, conseguendo in tal modo una ottimizzazione del costo del servizio ed ottenendo in fase di AS uno sconto più o meno elevato in funzione della effettiva configurazione richiesta.

Le modalità di erogazione del servizio sono le seguenti.

L'intero servizio dovrà essere svolto con tutti i suoi componenti (Virtual desktop, Applicazioni e Dati) risidenti sul Cloud, seppur con vincoli/obblighi diversi per componente.

Si chiarisce, infatti, che i Dati non dovranno essere trasferiti verso paesi fuori dallo "Spazio economico europeo (SEE)", nei quali non sia garantito un livello di protezione 'adeguato' agli standard comunitari, secondo quanto espressamente indicato nel successivo paragrafo 5.4.1.

Invece, le componenti Virtual desktop e le Applicazioni poste in gestione sul Cloud, potranno risiedere anche in strutture poste in Paesi con minor tutela rispetto alle leggi dell'Unione Europea.



I Fornitori dovranno indicare in sede di Offerta tecnica AQ le strutture utilizzate e la loro localizzazione, nonché dimostrare per via documentale il rispetto dei requisiti giuridici richiesti. Consip potrà svolgere verifiche ispettive in tal senso a spese dei Partecipanti.

L'Amministrazione fornisce la/le applicazioni che dovranno essere utilizzate attraverso la soluzione DAAS.

Nel caso le stesse non siano "Cloud native", dovrà chiedere l'attivazione del Servizio accessorio "Migrazione di applicazione in Cloud - VIR3", attraverso il quale verranno trasformate dal Fornitore in oggetti applicativi utilizzabili nel Cloud.

L'Amministrazione dovrà disporre di una infrastruttura di rete in grado di assicurare ad ogni Desktop virtuale una ampiezza di banda pari ad almeno 100 Kbit/sec.

Il servizio verrà remunerato con un canone trimestrale per ciascuna Pdl onnicomprensivo per un periodo da 4 a 16 trimestri, a scelta dell'Amministrazione.

Le fasi operative del processo prevedono:

- progettazione e realizzazione della soluzione per la migrazione delle Applicazioni dell'Amministrazione verso un ambiente Cloud (Servizio accessorio "Migrazione di applicazione in Cloud - VIR3", se richiesto)
- messa a disposizione dell'Amministrazione di storage in Cloud; sono previsti fino a 10 Gb di storage per Pdl, che l'Amministrazione potrà ridurre in sede di AS, se non necessari
- fornitura in licenza d'uso del Software necessario, lato client, se necessarie per la soluzione: L'Amministrazione potrà esplicitare, o meno, preferenze per soluzioni Open Source, con ovvie ripercussioni sullo sconto ottenibile

L'Amministrazione potrà anche esplicitare vincoli/opportunità per la soluzione, nei termini di disponibilità di licenze client nelle sue disponibilità, utilizzabili per la soluzione.

L'Amministrazione potrà decidere di utilizzare "Thin Client", che in tal caso potranno essere richiesti in locazione operativa, ma potrà anche prendere in considerazione PdL di sua proprietà.

La disponibilità del servizio dovrà essere assicurata nell'orario previsto dall'Amministrazione in AS ed i livelli di servizio da assicurare dovranno essere gli stessi delle Pdl tradizionali, nell'ambito del servizio più generale richiesto attraverso l'AQ.

#### **5.4.1 Servizio di Cloud computing - Requisiti normativi e Privacy Level Agreement (PLA)**

Il Fornitore si impegna a rispettare la normativa vigente in materia di protezione dei dati personali (c.d. privacy), con particolare riguardo al Titolo VII (art. 42 e ss.) del D.lgs. n. 196/2003 e successive modifiche, sul trasferimento dei dati fuori dallo "Spazio economico europeo (SEE)".

L'aggiudicatario dovrà tenere conto – oltre alle norme generali dello Stato italiano quali punti di riferimento indispensabili per il progetto da realizzare – alcune specifiche nell'ambito della gestione documentale digitale, della conservazione dei documenti nel tempo, della sicurezza dei sistemi e della riservatezza dei dati personali durante il loro trattamento, che di seguito si riportano in maniera esemplificativa e non esaustiva:

- Raccomandazioni sul cloud computing da parte dell'Agenzia per l'Italia Digitale, ex DigitPA ([http://www.digitpa.gov.it/sites/default/files/notizie/Raccomandazioni Cloud e PA 2.0\\_0.pdf](http://www.digitpa.gov.it/sites/default/files/notizie/Raccomandazioni%20Cloud%20e%20PA%202.0_0.pdf));



- Nuove linee guida del Garante per la Privacy sui servizi Cloud (<http://www.garanteprivacy.it/garante/document?ID=1819933>);

Il Servizio dovrà essere mantenuto costantemente aderente all'evolversi delle norme in materia di conservazione sostitutiva di documenti, di privacy e della sicurezza dei dati per tutta la durata del contratto, e sarà a completo carico del Fornitore qualsiasi aggiornamento, modifica, revisione del sistema e delle procedure tecniche ed organizzative che si dovranno rendere necessarie a fronte di variazioni normative.

L'aggiudicatario, con particolare riferimento alle garanzie di tutela e sicurezza dei dati personali della PA, dovrà adempiere ai seguenti Privacy Level Agreement (PLA):

Parametro	PLA target
Nomina responsabile del trattamento dei dati	Il Titolare del trattamento dei dati designa il Responsabile del trattamento, con particolare riguardo ad eventuali subappaltatori
Regole per il trasferimento dati tra strutture	Definizione di regole per il trasferimento dei dati personali: l'eventuale trasferimento tra diverse strutture del Fornitore in cui risiede il cloud deve avvenire nel rispetto delle cautele della normativa vigente
Definizione dei poteri di controllo	Definizione dei poteri di controllo nei confronti del Responsabile del trattamento e relativa verifica della corretta esecuzione delle istruzioni impartite dal Titolare del trattamento, in relazione ai dati personali trattati (accettazione audit diretto, invio report periodico del cloud provider...) e alla loro sicurezza
Monitoraggio delle prestazioni del sistema	Presenza di sistemi di monitoraggio delle prestazioni del sistema del sistema (capacità CPU, RAM, Spazio Disco, banda di rete)
Backup dei dati allocati nel cloud	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tipologia offerta: full, incrementale, differenziale</li><li>• Periodicità: almeno giornaliera</li><li>• Tempo di ripristino dei dati &lt;= 8 h</li></ul>
Politica persistenza dati nel cloud	Termine massimo (successivo alla scadenza del contratto) entro il quale si cancellano i dati definitivamente = 7 gg
Certificazione sul rispetto di determinati standard di sicurezza nella gestione dei dati	Possesso dell' ISO 27001:2005

Oggetto di tali PLA potranno essere anche, a richiesta dell'Amministrazione:

- specifiche misure di sicurezza sui dati (es. utilizzo di cifratura sia in fase di storage che in fase di comunicazione), comprovate anche da eventuali certificazioni (es. ISO), nonché possibilità e modalità di controllo da parte della PA (es. audit attraverso terze parti, o report periodica del cloud provider);



- esplicito garanzie con riferimento al mantenimento di un adeguato livello di tutela dei dati personali non solo da parte degli incaricati e responsabili interni alla struttura del cloud provider ma anche degli eventuali sub-fornitori utilizzati; e tracciabilità delle azioni svolte dai vari soggetti sui dati, al fine di poter ricostruire le relative responsabilità;
- garanzia di data portability e di assistenza in un eventuale procedura di transfer back ;
- indicazione delle politiche di persistenza dei dati con riferimento alla loro conservazione (data retention).

#### 5.4.2 Servizio di Cloud computing - Livelli di Servizio

Per l'attività di gestione del sistema (disponibilità, ripristino, provisioning), assistenza e manutenzione vengono specificati i seguenti Service Level Agreement (SLA) con le relative percentuali e i tempi di intervento che l'Aggiudicatario dovrà rispettare.

Parametro	SLA target
Uptime disponibilità del servizio in Cloud	$\geq 99\%$
Tempo di ripristino	<ul style="list-style-type: none"><li>• 6 h nel 95% dei casi</li><li>• 12 h nel 100% dei casi</li></ul>
Provisioning delle Pdl	<ul style="list-style-type: none"><li>• Self: entro 4h nel 100% dei casi</li><li>• No self: entro 8h nel 100% dei casi</li></ul>

Si specifica che per modalità "Self" in relazione alla definizione fornita per il Provisioning delle Pdl, si intende la possibilità di attivare in autonomia la Pdl in Cloud direttamente da parte dell'Amministrazione, se la stessa lo richiederà espressamente in A.S.. La modalità "No Self" attiene invece alla attivazione delle Pdl attraverso una schedulazione concordata, sempre se tale modalità è stata prevista dall'Amministrazione in A.S..

Si riportano di seguito alcune definizioni relative ai livelli di servizio:

- *Uptime disponibilità dei server che ospitano il Cloud erogante il servizio: intervallo di tempo in cui i server che ospitano il cloud sono ininterrottamente accesi e correttamente funzionanti;*
- *Uptime disponibilità degli spazio disco ospitato nel Cloud erogante il servizio: intervallo di tempo in cui gli spazio disco sono ininterrottamente accesi e correttamente funzionanti;*
- *Tempo di ripristino: intervallo di tempo fra lo stato di indisponibilità del server a causa di un guasto e il suo ripristino;*
- *Provisioning: tempo misurato come differenza tra il tempo in cui l'amministratore di sistema assegna risorse e privilegi alla propria piattaforma e la risposta effettiva della stessa;*

Per gli SLA precedenti, si intendono esclusi dal conteggio i tempi di fermi macchina dovuti ad attività di manutenzione ordinaria e/o straordinaria non imputabile al Fornitore dei Servizi in oggetto (Es.: riparazione guasto hardware, installazioni applicativi utenti, manutenzione rete elettrica, etc.). La disponibilità dei Sistemi si esprime in percentuale attraverso la seguente formula:



$$DIS1 = \frac{\text{Tempo\_totale} - \sum \text{Durata\_fermo}}{\text{Tempo\_totale}} \times 100$$

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: SI	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

## 5.5 Servizio assistenza tecnica e manutenzione HW

Il servizio di manutenzione, da svolgersi tramite personale qualificato, avrà lo scopo di garantire il corretto funzionamento delle apparecchiature HW costituenti la Pdl e, nel caso di guasti o malfunzionamento, di ripristinare le macchine in condizioni di efficienza.

Tale servizio dovrà essere effettuato sia sulle macchine eventualmente fornite in locazione operativa attraverso il presente AQ, sia sulle macchine preesistenti, in carico all'Amministrazione, che in sede di Appalto specifico, dovrà darne descrizione nel proprio capitolato tecnico in termini di:

- Tipologie
- Vetustà
- Localizzazione
- Esistenza residua di contratti di garanzia e loro scadenza.

Nel caso di apparecchiature HW che, alla data di partenza dei servizi, fossero ancora coperte da garanzia da parte di altre ditte, il Fornitore, a richiesta dell'Amministrazione, dovrà provvedere, se possibile contrattualmente, ad intestarsi i contratti di manutenzione, attivando i relativi contatti tecnico-commerciali. Resta inteso che, alla naturale scadenza dei singoli periodi di garanzia, le stesse saranno prese in carico e poste in manutenzione dal Fornitore.

Il servizio di manutenzione deve essere mantenuto sulla PDL anche nel caso l'Amministrazione acquisti direttamente nuovo Hardware e/o HW aggiuntivi, nei limiti dei quantitativi di Pdl previsti contrattualmente in AS.

Per le macchine coperte da altra garanzia (apparati aggiuntivi e macchine ancora in garanzia), comunque il Fornitore dovrà gestire il rapporto con terzi. Infatti l'utente chiamerà l'help desk che si farà carico di attivare le manutenzioni e/o il rapporto di garanzia. Dovrà comunque dare supporto ai terzi nelle attività di competenza, favorendo il buon esito e la tempestività di risoluzione dell'intervento. In tale ipotesi, varranno i livelli di servizio contrattualizzati con i terzi, senza responsabilità del Fornitore ex AQ.

Durante l'intero periodo contrattuale il Fornitore dovrà pertanto assicurare, a propria cura e spese, la riparazione delle apparecchiature informatiche mal funzionanti e l'eventuale sostituzione dei componenti danneggiati, nonché il ripristino della funzionalità dei software come originariamente installati.

L'eventuale sostituzione di parti di ricambio e/o di dispositivi accessori, deve essere effettuata con parti/dispositivi/prodotti originali o, se non disponibili, comunque compatibili. Per i PC ed i Notebook, nel caso di impossibilità a reperire le parti di ricambio sul Mercato (parti non più in produzione od in commercio), al fine di rispettare gli SLA previsti e, nel caso di apparecchiature di proprietà dell'Amministrazione, di permettere all'Amministrazione stessa di acquistare/reperire nuove



apparecchiature sostitutive, il Fornitore dovrà fornire a sue spese una apparecchiatura equivalente, in grado di funzionare nel contesto applicativo specifico, per un periodo massimo di 30 giorni solari (muletto).

Nel caso di malfunzionamenti causati dall'uso di componenti incompatibili con i sistemi in uso, il Fornitore sarà tenuto, a propria cura e spese, alla sostituzione ed al ritiro delle componenti difettose.

Le attività di manutenzione potranno prevedere sia interventi on-site sia da remoto su tutte le apparecchiature informatiche oggetto della fornitura, ovunque si trovino al momento del malfunzionamento. A titolo esemplificativo e non esaustivo, il servizio di manutenzione dovrà consistere in:

- manutenzione correttiva per la riparazione o l'integrale sostituzione di postazioni o di apparecchiature informatiche risultate difettose, danneggiate o inutilizzabili, per le componenti hardware;
- sostituzione di dispositivi guasti con riconfigurazione e ripristino della funzionalità operativa delle apparecchiature informatiche fornite;
- qualsiasi intervento on-site necessario per il ripristino della funzionalità delle apparecchiature informatiche fornite, ivi compresa l'eventuale sostituzione delle parti risultate difettose, danneggiate o inutilizzabili;
- assistenza e supporto all'utente finale nelle procedure di ripristino dei dati congruenti precedentemente salvati dall'utente stesso.

Nel caso in cui non sia possibile ripristinare la piena operatività delle apparecchiature informatiche fornite in locazione operativa, entro i termini previsti, dovrà essere garantita la disinstallazione, l'imballaggio, il ritiro ed il trasporto delle apparecchiature in questione presso laboratori di riparazione specializzati, a cura e spese del Fornitore. In tal caso, dovrà essere assicurata, a cura e spese del il Fornitore stesso, la sostituzione temporanea di quanto danneggiato con apparecchiature informatiche perfettamente funzionanti e con le medesime caratteristiche hardware e/o software originariamente presenti in quelle sostituite.

Il servizio di manutenzione dovrà comprendere :

- **MANUTENZIONE PREVENTIVA** : essa prevede l'effettuazione di quei controlli preventivi previsti dai produttori delle apparecchiature nelle loro specifiche tecniche. Tale attività potrà prevedere controlli e/o sostituzioni di componenti dei sistemi, con modalità da concordare con l'Amministrazione.
- **MANUTENZIONE EVOLUTIVA**: essa prevede l'effettuazione degli interventi che si rendessero necessari per assicurare la costante aderenza delle apparecchiature all'evoluzione dell'ambiente tecnologico e del sistema informativo. In tal senso il Fornitore dovrà prevedere l'applicazione di quelle modifiche fornite dai produttori per migliorare l'affidabilità delle apparecchiature.
- **MANUTENZIONE CORRETTIVA** : essa prevede l'effettuazione degli interventi di riparazione dei guasti e delle disfunzioni che dovessero verificarsi, da effettuarsi presso le sedi dell'Amministrazione.

Le richieste di intervento dovranno pervenire tramite il Contact center (rif. **Servizio obbligatorio SPU2**) e conterranno le informazioni relative a tipo, modello e ubicazione di ciascuna apparecchiatura.

L'eventuale sostituzione e/o riparazione di componenti difettosi o rotti dovrà avvenire a cura del Fornitore con parti e/o componenti originali, intendendo per originali parti e/o componenti garantiti come nuovi e almeno dello stesso livello di revisione della parte o del componente da sostituire. Le



parti e/o componenti in sostituzione dovranno avere possibilmente la certificazione del produttore degli apparati guasti.

Qualora, a causa della sostituzione di componenti, si rendesse necessaria l'installazione di componenti software, questa deve ritenersi inclusa nel servizio.

Le parti di ricambio saranno quelle originali delle case costruttrici ad eccezione di quelle fuori produzione.

Le parti sostituite saranno ritirate dalla Società. Il servizio non comprenderà la riparazione dei guasti dovuti a calamità o manomissioni del sistema.

Nella tabella sotto riportata, sono indicati gli specifici servizi di manutenzione acquistabili singolarmente, per le tipologie, in qualità e numero, che ogni Amministrazione potrà richiedere in Appalto specifico ed i tempi massimi di risoluzione dei malfunzionamenti, espressi in ore lavorative.

Per ognuno, sono indicati i tre livelli di servizio che è possibile richiedere, con l'avvertenza che il livello GOLD è possibile richiederlo solamente a partire dalla richiesta dei servizi opzionali di presidio (cod. PRE1 e PRE2) e che per stampanti personali e scanner di proprietà dell'Amministrazione, è previsto il solo livello di servizio BRONZE.

	APPARECCHIATURA	Codice Servizio	SLA Bronze - entro 16 h	SLA Silver - entro 8 h	SLA Gold - entro 4 h
<b>Apparecchiature di proprietà dell'Amm.ne</b>	PC desktop + monitor < 5 anni	MAN1	X	X	x
	PC desktop + monitor > 5 anni	MAN12	X	X	x
	Notebook	MAN5	X	X	x
	Stampanti personali e scanner	MAN2	X		
	Apparecchiatura stampa e copia (workgroup)	MAN3	X	X	x
<b>Apparecchiature in locazione operativa ex AQ</b>	PC desktop		X	X	x
	Thin client		X	X	x
	PC convertibile		X	X	x
	Monitor LCD		X	X	x
	Notebook		X	X	x
	Stampanti personali		X	X	x
	Apparecchiatura stampa e copia	MAN11	x	x	x



	APPARECCHIATURA	Codice Servizio	SLA Bronze - entro 16 h	SLA Silver - entro 8 h	SLA Gold - entro 4 h
	(workgroup) colore				
	Apparecchiatura stampa e copia (workgroup) b/n	MAN9	X	X	x

\* Lo SLA GOLD è conseguibile solamente attraverso i servizi di presidio (cod. PRE1, PRE2).

I servizi di manutenzione delle apparecchiature in locazione operativa dovranno essere forniti fino al 36° mese anche nel caso di superamento della durata contrattuale, se l'Amministrazione opta per il prosieguo della locazione operativa. In tale eventualità sono dovuti al Fornitore sia i canoni della locazione operativa che quelli della manutenzione delle apparecchiature.

#### 5.5.1 Servizio di manutenzione PC desktop dell'Amministrazione - Cod. MAN1

Il servizio consiste nello svolgimento delle attività descritte al paragrafo 5.5 con i livelli di servizio in esso indicati, per tutte le tipologie di PC desktop di piattaforma x86 con SO Microsoft nativo + relativo monitor, di proprietà o disponibilità dell'Amministrazione.

Ai fini della valorizzazione del costo del servizio, si assume che le apparecchiature dell'Amministrazione abbiano un ciclo di vita di 5 anni e raggiungano una vetustà massima pari a 5 anni per il totale delle apparecchiature entro la scadenza del contratto richiesta in AS.

Per apparecchiature con vetustà superiore a 5 anni, l'Amministrazione dovrà richiedere il servizio opzionale "Servizio di manutenzione PC obsoleti dell'Amministrazione - Cod. MAN12". Al superamento dei 5 anni, se l'Amministrazione vorrà mantenere la vecchia apparecchiatura, dovrà corrispondere il canone maggiorato del servizio MAN12.

Il servizio potrà essere richiesto solo per le apparecchiature per le quali si è contrattualizzato il Servizio obbligatorio di Gestione della Pdl - cod. GPDL.

*Personalizzazione:* l'Amministrazione nel proprio AS dovrà dettagliare la marca, il tipo e la vetustà delle apparecchiature da mantenere, nonché l'eventuale esistenza di garanzie residue e la richiesta, o meno al Fornitore di intestarsi gli eventuali contratti di manutenzione in garanzia residua.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

#### 5.5.2 Servizio di manutenzione PC obsoleti dell'Amministrazione - Cod. MAN12

Il servizio consiste nello svolgimento delle attività descritte al paragrafo 5.5 con i livelli di servizio in esso indicati, per tutte le tipologie di PC desktop di piattaforma x86 con SO Microsoft nativo + relativo monitor, con vetustà superiore ai 5 anni di proprietà o disponibilità dell'Amministrazione.

**Il servizio è previsto sia per apparecchiature con vetustà superiore ai 5 anni, sia per quelle che superano i 5 anni in corso di contratto.**

In caso di impossibilità di reperimento di parti di ricambio, il Fornitore dovrà fornire una apparecchiatura sostitutiva, in grado di svolgere le stesse funzioni ("muletto") fino ad un massimo di 30 giorni solari, per permettere all'Amministrazione di acquisire una nuova apparecchiatura.



Il servizio potrà essere richiesto solo per le apparecchiature per le quali si è contrattualizzato il Servizio obbligatorio di Gestione della Pdl - cod. GPDL.

*Personalizzazione:* l'Amministrazione nel proprio AS dovrà dettagliare la marca, il tipo e la vetustà delle apparecchiature da mantenere.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

### 5.5.3 Servizio di manutenzione Notebook dell'Amministrazione - Cod. MAN5

Il servizio consiste nello svolgimento delle attività descritte al paragrafo 5.5 con i livelli di servizio in esso indicati, per tutte le tipologie di Notebook di piattaforma x86, di proprietà o nella disponibilità dell'Amministrazione.

**Ai fini della valorizzazione del costo del servizio, si assume che le apparecchiature dell'Amministrazione abbiano un ciclo di vita di 3 anni e raggiungano una vetustà pari a 3 anni in corso di contratto, per il totale delle apparecchiature.**

**Per apparecchiature con anzianità superiore, le parti di ricambio eventualmente necessarie saranno a carico dell'Amministrazione.**

**Se necessario per rispettare gli SLA previsti, il Fornitore dovrà fornire una apparecchiatura sostitutiva, in grado di svolgere le stesse funzioni ("muletto") fino ad un massimo di 45 giorni solari, per permettere all'Amministrazione di acquisire una nuova apparecchiatura e/o la parte di ricambio.**

**La/le batterie sono considerate consumabili, a carico dell'Amministrazione.**

Il servizio potrà essere richiesto solo per le apparecchiature di piattaforma x86 con SO Microsoft nativo, per le quali si è contrattualizzato il Servizio obbligatorio di Gestione della Pdl - cod. GPDL.

*Personalizzazione:* l'Amministrazione nel proprio AS dovrà dettagliare la marca, il tipo e la vetustà delle apparecchiature da mantenere, nonché l'eventuale esistenza di garanzie residue e la richiesta, o meno al Fornitore di intestarsi gli eventuali contratti di manutenzione in garanzia residua.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

### 5.5.4 Servizio di manutenzione stampanti e scanner personali dell'Amministrazione - Cod. MAN2

Il servizio consiste nello svolgimento delle attività descritte al paragrafo 5.5 con i livelli di servizio in esso indicati, per tutte le tipologie di stampanti personali bianco e nero e scanner personali, di proprietà o nella disponibilità dell'Amministrazione. Le parti di ricambio dovranno essere fornite dall'Amministrazione. Non è, altresì, prevista la fornitura dei consumabili (drum, toner).

Il servizio potrà essere richiesto solo per le apparecchiature per le quali si è contrattualizzato il Servizio obbligatorio di Gestione della Pdl - cod. GPDL.

*Personalizzazione:* l'Amministrazione nel proprio AS dovrà dettagliare la marca, il tipo e la vetustà delle apparecchiature da mantenere, nonché l'eventuale esistenza di garanzie residue e la richiesta, o meno al Fornitore di intestarsi gli eventuali contratti di manutenzione in garanzia residua.



Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

### 5.5.5 Servizio di manutenzione apparecchiature di stampa e copia dell'Amministrazione - Cod. MAN3

Il servizio consiste nello svolgimento delle attività descritte al paragrafo 5.45 con i livelli di servizio in esso indicati, per tutte le tipologie di apparecchiature di stampa/copia/riproduzione in bianco e nero e colore, di proprietà o nella disponibilità dell'Amministrazione. Le parti di ricambio dovranno essere fornite dall'Amministrazione. Non è prevista la fornitura del materiale di consumo (drum, toner).

Il servizio potrà essere richiesto solo per le apparecchiature per le quali si è contrattualizzato il Servizio obbligatorio di Gestione della Pdl - cod. GPDL.

*Personalizzazione:* l'Amministrazione nel proprio AS dovrà dettagliare la marca, il tipo e la vetustà delle apparecchiature da mantenere, nonché l'eventuale esistenza di garanzie residue e la richiesta, o meno al Fornitore di intestarsi gli eventuali contratti di manutenzione in garanzia residua.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

### 5.5.6 Servizio di manutenzione apparecchiature di stampa e copia di workgroup in locazione operativa (b/n) - Cod. MAN9

Il servizio consiste nello svolgimento delle attività descritte al paragrafo 5.5 con i livelli di servizio in esso indicati, per la tipologia di apparecchiature di stampa/copia (multifunzione) in bianco e nero, di workgroup, richiesti in locazione operativa con il medesimo Appalto Specifico.

E' prevista la fornitura del materiale di consumo (drum, toner), che dovrà essere sostituito da personale del Fornitore.

Il servizio dovrà essere obbligatoriamente richiesto per ogni apparecchiatura richiesta in locazione operativa.

Ogni apparecchiatura deve essere rifornita dei materiali di consumo necessari, sufficienti per la stampa di almeno 30.000 pagine/trimestre con coefficiente di riempimento al 5% di nero (ex ISO 19752), senza utilizzo delle funzioni di risparmio toner. Il materiale di consumo dovrà essere conforme agli specifici CAM (Criteri Ambientali Minimi) di riferimento in vigore disponibili sul sito del Ministero dell'Ambiente.

Il Fornitore provvederà al ritiro periodico, con periodicità e modalità da definire da parte dell'Amministrazione, dei materiali di consumo usati, compresi i toner.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: N
--------------------------	--------------------------	--------------------------



### 5.5.7 Servizio di manutenzione apparecchiature di stampa e copia di workgroup in locazione operativa (colore) - Cod. MAN11

Il servizio consiste nello svolgimento delle attività descritte al paragrafo 5.5 con i livelli di servizio in esso indicati, per la tipologia di apparecchiature di stampa/copia (multifunzione) a colori, di workgroup, richiesti in locazione operativa con il medesimo Appalto Specifico.

E' prevista la fornitura del materiale di consumo (drum, toner), che dovrà essere sostituito da personale del Fornitore.

Il servizio dovrà essere obbligatoriamente richiesto per ogni apparecchiatura richiesta in locazione operativa.

Ogni apparecchiatura deve essere rifornita dei materiali di consumo necessari, sufficienti per la stampa di almeno 10.000 pagine/trimestre con coefficiente di riempimento al 5% di nero (ex ISO 19752), senza utilizzo delle funzioni di risparmio toner.

Il materiale di consumo dovrà essere conforme agli specifici CAM (Criteri Ambientali Minimi) di riferimento in vigore disponibili sul sito del Ministero dell'Ambiente. Il Fornitore provvederà al ritiro periodico, con periodicità e modalità da definire da parte dell'Amministrazione, dei materiali di consumo usati, compresi i toner.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: N
--------------------------	--------------------------	--------------------------

### 5.5.8 Servizio di presidio standard sedi Amministrazione/reperibilità - Cod. PRE1

Il Servizio consiste nella dislocazione presso una sede di una Amministrazione di un Presidio, composto da un numero di risorse del Fornitore, proporzionate al numero delle Pdl da gestire in tale modalità. Il Fornitore decide autonomamente le Risorse necessarie per assicurare i livelli di servizio previsti in funzione della distribuzione logistica degli Utenti. Per la richiesta del servizio è necessario **che nella sede da presidiare siano presenti almeno 100 Pdl in gestione sotto presidio.**

Il servizio viene infatti retribuito parte con un canone trimestrale per Sede, parte con un canone per Pdl gestita con il Presidio, superiore al canone trimestrale delle Pdl gestite solo da remoto.

Il presidio deve infatti garantire più elevati livelli di servizio: in particolare, in tale modalità, sarà possibile usufruire di SLA di livello superiore (GOLD) per ciascuna attività di competenza, come da tabella sottostante.

Sono previste le più importanti tipologie d'Assistenza della Pdl: IMAC, Installazione/Disinstallazione Software, Risoluzione di problemi Tecnici, Interventi di manutenzione dell'HW, tutte svolgibili anche in modalità "on-site" senza limiti alla numerosità degli interventi necessari.

Sono comprese nelle responsabilità del Presidio anche le attività di gestione proattiva delle apparecchiature di stampa e copia di workgroup, con eliminazione di inceppamenti (a richiesta) e sostituzione del toner in esaurimento e/o dei drum.

Il Personale di presidio dovrà fornire, se richiesto, anche assistenza nella configurazione e/o gestione di dispositivi mobili (p.e. tablet, smartphone, iphone, etc) eventualmente in dotazione all'Utenza supportata.



In presenza del servizio di Presidio, potrà essere richiesta anche la reperibilità nelle fasce orarie/giornate non coperte dal servizio normale. In tal caso, dovrà essere però riconosciuto un canone di presidio aggiuntivo (un canone per il presidio + un canone per la reperibilità). Il servizio di reperibilità dovrà essere svolto da remoto (es. supporto telefonico, connessione remota...) ma è funzionale allo svolgimento di interventi “on site” presso la sede presidiata. Ciò avverrà con i livelli di servizio decisi dall’Amministrazione in sede di AS. La reperibilità potrà essere richiesta in qualunque fascia oraria.

L’Utente, a cui necessita la consulenza del Presidio, comunica la richiesta (caso/ticket) al Contact Center ed attraverso l’Help Desk di 1° livello, che comunica allo specifico Presidio, la richiesta da evadere.

Qualunque attività del Servizio, va registrata, se possibile automaticamente, nel Data Base del Sistema e successivamente resa disponibile all’Amministrazione.

Il servizio sarà svolto al massimo per H12 x 6 GG .

*Attivazione delle singole operazioni riconducibili al Servizio:* richiesta dell’Utente della Pdl tramite Contact Center

*Personalizzazione:* possibilità di definizione da parte delle PA delle Sedi da presidiare, di differenti durata oraria di presidio e/o loro articolazioni, nonché dei valori di soglia per le SLA attese.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: SI	Personalizzabile: S/N: S
SLA Bronze	Richiesta evasa in 4 ore lavorative	
SLA Silver	Richiesta evasa in 3 ore lavorative	
SLA Gold	Richiesta evasa in 2 ore lavorative	

### 5.5.9 Servizio di presidio sedi VIP - Cod. PRE2

Il Servizio consiste nella dislocazione presso una sede di una Amministrazione di un Presidio, composto da un numero di risorse del Fornitore, proporzionate al numero delle Pdl da gestire in tale modalità. Il Fornitore decide autonomamente le risorse necessarie per assicurare i livelli di servizio previsti.

Il servizio viene infatti retribuito parte con un canone trimestrale per Sede, parte con un canone per Pdl gestita con il Presidio, superiore al canone trimestrale delle Pdl gestite attraverso il normale servizio di Presidio (Cod. PRE1). Non è previsto un numero minimo di Pdl da gestire sotto tale modalità.

Quest’approccio di supporto è dedicato quindi esclusivamente ad un’Utenza specifica di alto livello, con particolari esigenze di tempestività degli interventi e/o supporto.

In tale modalità sarà possibile usufruire del solo livello GOLD sotto indicato, per ciascuna attività di competenza. Tutte le richieste fatte da questo tipo di Utenza avranno automaticamente assegnato il livello 1 di severità (rif. Servizio cod. SPU2, tabella classificazione interventi).

Sono previste le più importanti tipologie d’Assistenza: IMAC, Installazione/Disinstallazione Software, Risoluzione di problemi Tecnici, Interventi di manutenzione dell’HW, supporto sistemistica e applicativo (per SO, suite di Office automation, Antivirus), tutte esclusivamente in modalità “on-site”.



Il Personale di presidio dovrà fornire, se richiesto, anche assistenza nella configurazione e/o gestione di dispositivi mobili (p.e. tablet, smartphone, iphone, etc) eventualmente in dotazione all'Utenza supportata.

Nel caso di impossibilità di effettuare ripristini da malfunzionamento HW nel tempo indicato, dovrà essere fornita una apparecchiatura sostitutiva (muletto) di pari funzionalità.

L'Utente, a cui necessita la consulenza del Presidio, comunica la richiesta (caso/ticket) al Contact Center ed attraverso l'Help Desk di 1° livello, che comunica allo specifico Presidio, la richiesta da evadere. La richiesta potrà essere effettuata anche direttamente al personale di Presidio che, in tal caso, provvederà in proprio nelle incombenze relative alla formalizzazione del caso/ticket.

Infatti, anche in questo caso, qualunque attività del Servizio, va registrata, nel Data Base del Sistema e successivamente resa disponibile all'Amministrazione.

Il servizio sarà svolto fino ad un massimo settimanale di H100, distribuite giornalmente secondo le necessità che verranno espresse in AS dalle PA, con esclusione della fascia oraria dalle 00:00 alle 6:00.

**Attivazione delle singole operazioni riconducibili al Servizio:** richiesta dell'Utente della Pdl tramite Contact Center/personale di Presidio.

**Personalizzazione:** possibilità di definizione da parte delle PA, degli Utenti da presidiare, del numero di Sedi, di differenti orari di presidio e/o loro articolazioni, nonché dei valori di soglia per le SLA attese.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: SI	Personalizzabile: S/N: S
SLA Bronze	NA	
SLA Silver	NA	
SLA Gold	Richiesta evasa in 1 ora lavorative	

#### 5.5.10 Servizio di gestione utenze in mobilità - Cod. MOB1

Il Servizio consiste nella gestione e nelle attività di supporto per garantire agli Utenti mobili dell'Amministrazione di poter operare al di fuori della propria sede abituale di lavoro in condizioni di sicurezza ed efficienza.

Si configura come un pacchetto aggiuntivo di servizi per gli Utenti che l'Amministrazione dichiarerà come "mobili" e per i quali deve essere prevista anche una gestione sotto presidio, Standard (PRE1) o VIP (PRE2). Ciò significa che gli stessi godranno di un supporto esteso al di fuori della propria sede di lavoro.

Il servizio prevede il supporto HW e SW nell'uso dei seguenti dispositivi:

- Notebook
- PC convertibili/tablet
- Smartphone

I sistemi operativi di tablet/smartphone spazieranno da Microsoft ad Android, IOS, etc, a scelta dell'Amministrazione che li dettaglierà in AS.

Agli Utenti dovranno essere garantiti gli stessi servizi di supporto previsti per l'Utenza in ufficio, con gli stessi canali previsti ma con l'aggiunta di un canale CLOUD, che metta a disposizione anche modalità self-service sicure di installazione di APP e/o SW indicato dalla PA.



Il servizio sarà articolato in due componenti:

- Il Service Desk esteso (MOB1.1), consistente in una estensione funzionale dei servizi base GPD3 e GPD4
- Il supporto HW in mobilità (MOB1.2)

Le Amministrazioni potranno richiedere o entrambi i servizi, oppure solo il servizio MOB1.1.

#### *5.5.10.1 Service desk esteso (MOB1.1)*

Il servizio dovrà prevedere:

1. Gestione degli apparati HW
2. Gestione dei dati
3. Gestione delle APP negli apparati mobili
4. Service desk
5. Gestione completa del ciclo di vita dell'apparato

#### **Gestione degli apparati HW**

Il servizio prevede una gestione dell'apparato, in base ai ruoli assegnati dalle politiche definite dall'Amministrazione in tema di configurazione e sicurezza. Gli utenti possono registrare il proprio apparato e ricevere pacchetti pre-configurati di Policy Aziendali, di configurazione e di applicazioni, direttamente sul proprio apparato mobile. Il gestore del servizio deve poter monitorare apparati che risultano "non-compliant", quindi non in linea con le Policy previste e di conseguenza effettuare operazioni di blocco completo o selettivo delle App o effettuare una completa o selettiva cancellazione degli apparati qualora dichiarati rubati o smarriti. Deve essere possibile in qualsiasi momento accedere e riconoscere le caratteristiche fisiche dell'apparato.

#### **Gestione dei dati**

Gestione sicura dei dati all'interno del dispositivo e dell'accesso ai dati dell'Amministrazione riservati attraverso l'utilizzo di programmi, processi e procedure codificate. Deve poter essere riservato uno spazio dedicata e sicuro per ogni utente dove è possibile caricare e scaricare i dati attraverso canali sicuri e criptati. E' possibile anche condividere i dati con altri utenti della stessa Amministrazione in modo selettivo attenendosi alle regole stabilite dalla stessa.

#### **Gestione delle APP negli apparati mobili**

Gestione e applicazione di tecnologia abilitante della centralizzazione delle funzioni di IT management, sicurezza e controllo di ogni "mobile App" utilizzata. Scopo del servizio è quello di creare un'area sicura separata da dati e app personali dell'utilizzatore, e permettere ai gestori del servizio di creare set di controlli base basati sulle policy definite dall'Amministrazione e includere funzioni di "Mobile DLP (Data Loss Prevention) per la prevenzione di perdita o furto dei dati, permettendo al gestore del servizio ed all'utente di bloccare, cancellare o criptare le App e i dati presenti sul dispositivo.

#### **Service desk**

Un Service Manager dedicato si dovrà occupare della gestione e orchestrazione globale dei servizi di Mobile Device Management fornito all'Amministrazione. Ciò potrà avvenire attraverso incontri periodici prestabiliti al fine di informare i responsabili dell'Amministrazione sull'andamento del servizio, fornendo report e statistiche di servizio e analizzando i possibili punti di miglioramento. Il



Service Manager costituisce anche il punto di escalation per segnalare problematiche endemiche o di grosso impatto sull'utenza.

### **Gestione completa del ciclo di vita dell'apparato**

Il servizio deve prevedere la gestione in tutte le fasi del ciclo di vita del dispositivo mobile.

#### **Configurazione**

Configurazione del dispositivo allo standard previsto in termini di connettività predisposizione e abilitazione alla successiva installazione degli ambienti (o App) previsti

#### **Provision**

Setup del dispositivo in base alle policy definite attraverso l'installazione dei componenti sw, agents, App, protocolli di sicurezza, anti-virus, password base, etc.. per renderlo pronto all'uso all'utente.

#### **Gestione**

Gestione del dispositivo mobile in termini di supporto, asset management, Licence Management, eventuale riparazione, riconfigurazione, invio aggiornamenti, reinstallazione e di tutte le operazioni necessarie a mantenere costante lo stato di funzionamento secondo gli standard definiti

#### **Tracciatura**

Deve essere prevista la gestione della tracciatura del dispositivo in termini di localizzazione geografica, informatica, utenza assegnata. Il servizio di tracking deve permettere inoltre di identificare facilmente dispositivi giudicati obsoleti o addirittura inutilizzati, oltre ad informare gli utenti quando sono in stato di roaming non conveniente, con il fine di mantenere sotto controllo i costi associati.

#### **Decommission**

alla fine del ciclo di vita del dispositivo, il servizio consiste nella cancellazione sicura di qualsiasi dato, App, informazione aziendale presente, riportandolo allo stato di configurazione di fabbrica senza avere la possibilità di recuperare alcuna informazione contenuta in esso durante il periodo in cui il dispositivo è stato utilizzato per scopi aziendali. La funzione può essere utilizzata anche in termini di gestione della sicurezza in caso di perdita, furto del dispositivo, oppure uso non autorizzato, intervenendo con un veloce "decommissioning" rimuovendo le informazioni aziendali ed in caso di BYOD lasciando i dati personali dell'utente intatti.

### ***5.5.10.2 Supporto HW (MOB1.2).***

Per quanto riguarda la gestione ed il supporto dell'HW in remoto, si distingue tra i seguenti casi.

#### **Utente in mobilità in Italia**

In tal caso, accertato un guasto all'HW, l'Utente potrà scegliere tra la consegna di un "muletto" sostitutivo temporaneo all'indirizzo da esso indicato, con livello di servizio "next business day", oppure potrà ritirare egli stesso il "muletto" nel centro servizi (uno per capoluogo di Provincia) indicato dal Fornitore in orario lavorativo.



### Utente in mobilità in Paese europeo

In tal caso, accertato un guasto all'HW, l'Utente otterrà la consegna di un "muletto" sostitutivo temporaneo all'indirizzo da esso indicato, con livello di servizio "two business day", oppure potrà ritirare egli stesso il "muletto" nel centro servizi più vicino all'Utente, indicato dal Fornitore, in orario lavorativo.

### Utente in mobilità in Paese extra-europeo

In tal caso, accertato un guasto all'HW, l'Utente otterrà la consegna di un "muletto" sostitutivo temporaneo all'indirizzo da esso indicato, con livello di servizio "three business day", oppure potrà ritirare egli stesso il "muletto" nel centro servizi più vicino all'Utente, indicato dal Fornitore, se esistente, in orario lavorativo. In alternativa, in caso di missioni/trasferte che coinvolgano più Utenti nella stessa destinazione, verrà fornito un "muletto" preventivo per apparato, da portare con se ogni 4 Utenti.

Il servizio viene retribuito con un canone trimestrale per Pdl gestita in mobilità, da aggiungere al canone trimestrale delle Pdl gestite attraverso il normale servizio di Presidio (**Cod. PRE1**), o di Presidio VIP (**Cod. PRE2**). E' previsto un numero minimo di Pdl da gestire sotto tale modalità, pari a 50, per la modalità sotto Presidio standard, mentre non è previsto alcun numero minimo per la modalità sotto Presidio VIP.

*Personalizzazione:* possibilità di definizione delle specifiche operative del servizio, della profilazione degli Utenti, nonché dei valori di soglia per gli SLA attesi.

Punteggio Tecnico AQ: SI	Punteggio Tecnico AS: SI	Personalizzabile: S/N: S
SLA Gold	Richiesta evasa in 1 ora lavorative	

#### 5.5.11 Fornitura in licenza d'uso di SW Microsoft per Pdl: suite "Professional desktop" - Cod. LSW1

Fornitura in licenza d'uso di SW Microsoft suite "Professional Desktop", composta come di seguito elencato:

Prodotto	Codice	Tipo Licenza
CoreCAL ALNG LicSAPk MVL Pltfrm DvcCAL	W06-01063	Licenza/Software Assurance Pack
CoreCAL ALNG LicSAPk MVL Pltfrm UsrCAL	W06-01066	Licenza/Software Assurance Pack
OfficeProPlus ALNG LicSAPk MVL Pltfrm	269-12445	Licenza/Software Assurance Pack



WINE3perDVC ALNG UpgrdSAPk MVL Pltfrm	KV3-00356	Upgrade/Software Assurance Pack
--	-----------	------------------------------------

E' da notare che per la CoreCAL sono presenti due codici relativi a due modalità distinte di licenza: per "device" o per "user" (rispettivamente DvcCAL e UsrCAL); tali codici sono da considerarsi alternativi e mutualmente escludentesi. L'Amministrazione dovrà specificare quale dei due modelli di licensing richiede. Si precisa che, nel caso di richiesta di licenza "Per Dispositivo" (Device CAL) viene concesso il diritto di utilizzare le funzioni rese disponibili da uno o più server per tutti i dispositivi dotati di regolare licenza CAL. Per le licenze "Per Utente" (User CAL) si concede il diritto di utilizzare le funzioni rese disponibili da uno o più server ad un utente nominale. L'utente può utilizzare le funzioni rese disponibili da uno o più server utilizzando anche più di un solo dispositivo. Le condizioni di fornitura e di utilizzo del SW sono regolamentate dalle condizioni standard praticate dalla Microsoft per tale prodotto (Appendice n. 4) che si intendono accettate, senza che occorra la sottoscrizione da parte della PA di alcun contratto specifico con Microsoft.

In caso di scelta del modello di licensing per "device", la suite può essere utilizzata solamente sui PC richiesti in locazione operativa (con un minimo di 250 PC). Al termine della durata contrattuale e/o al termine della locazione operativa (36 mesi), l'Amministrazione nel caso in cui abbia esercitato l'opzione di riscatto finale dell'apparecchiatura HW potrà riscattare le licenze sw (ad esclusione della componente MDOP), in tal caso l'Amministratore dovrà presentare al Fornitore un ordine di riscatto almeno 30 giorni prima della scadenza dei suddetti termini.

Rimane inteso che l'Amministrazione, per poter riscattare il sw, sarà tenuta a versare oltre ai canoni residui fino allo scadere del 36° mese gli importi scaturenti dall'applicazione delle formule di cui al paragrafo 9.1 del Capitolato d'Oneri.

La suite "Professional Desktop" dà il diritto, per tutta la durata del contratto Enterprise Agreement Subscription, di accedere alle versioni più recenti dei prodotti:

- Exchange Server Standard CAL
- Skype for Business Server Standard CAL
- SharePoint Server Standard CAL
- System Center Configuration Manager CML
- Windows Server CAL
- System Center Endpoint Protection
- Skype for Business Server Standard CAL
- 

La conferma dell'ordine di riscatto, insieme alla prova di pagamento, costituiranno prova della Licenza perpetua, che dà diritto ad eseguire l'ultima versione al momento disponibile (o qualsiasi versione precedente) delle copie dei Prodotti inclusi nell'ordine di riscatto.

*Personalizzazione:* l'Amministrazione dovrà indicare se sceglie l'opzione "device" o "user".



Punteggio Tecnico AQ: NO

Punteggio Tecnico AS: NO

Personalizzabile: S/N: S

### 5.5.12 Fornitura in licenza d'uso di SW Microsoft per Pdl: suite "Enterprise desktop" - Cod. LSW2

Fornitura in licenza d'uso di SW Microsoft: suite "Enterprise Desktop" ", composta come di seguito elencato:

Prodotto	Codice	Tipo Licenza
EntCAL ALNG LicSAPk MVL Pltfrm DvcCAL wSrvcs	76A-00007	Licenza/Software Assurance Pack
EntCAL ALNG LicSAPk MVL Pltfrm UsrCAL wSrvcs	76A-00010	Licenza/Software Assurance Pack
OfficeProPlus ALNG LicSAPk MVL Pltfrm	269-12445	Licenza/Software Assurance Pack
WINE3perDVC ALNG UpgrdSAPk MVL Pltfrm	KV3-00356	Upgrade/Software Assurance Pack

E' da notare che per la EntCAL sono presenti due codici relativi a due modalità distinte di licenza: per "device" o per "user" (rispettivamente DvcCAL e UsrCAL); tali codici sono da considerarsi alternativi e mutualmente escludentesi. L'Amministrazione dovrà specificare quale dei due modelli di licensing richiede. Si precisa che , nel caso di richiesta di licenza "Per Dispositivo" (Device CAL) viene concesso il diritto di utilizzare le funzioni rese disponibili da uno o più server per tutti i dispositivi dotati di regolare licenza CAL. Per le licenze "Per Utente" (User CAL) si concede il diritto di utilizzare le funzioni rese disponibili da uno o più server ad un utente nominale. L'utente può utilizzare le funzioni rese disponibili da uno o più server utilizzando anche più di un solo dispositivo.

Le condizioni di fornitura e di utilizzo del SW sono regolamentate dalle condizioni standard praticate dalla Microsoft per tale prodotto (Appendice n. 4) che si intendono accettate, senza che occorra la sottoscrizione da parte della PA di alcun contratto specifico con Microsoft.

In caso di scelta del modello di licensing per "device", la suite può essere utilizzata solamente sui PC richiesti in locazione operativa (con un minimo di 250 PC). Al termine della durata contrattuale e/o al termine della locazione operativa (36 mesi), l'Amministrazione nel caso in cui abbia esercitato l'opzione di riscatto finale dell'apparecchiatura HW potrà riscattare le licenze sw (ad esclusione della componente MDOP), in tal caso l'Amministratore dovrà presentare al Fornitore un ordine di riscatto almeno 30 giorni prima della scadenza dei suddetti termini.

Rimane inteso che l'Amministrazione, per poter riscattare il sw, sarà tenuta a versare oltre ai canoni residui fino allo scadere del 36° mese gli importi scaturenti dall'applicazione delle formule di cui al paragrafo 9.1 del Capitolato d'Oneri.



La suite Enterprise Desktop dà il diritto, per tutta la durata del contratto Enterprise Agreement Subscription, di accedere alle versioni più recenti dei prodotti:

- Exchange Server Enterprise CAL
- Skype for Business Server Enterprise CAL
- SharePoint Server Enterprise CAL
- Windows Server Rights Management Services CAL WinNT
- Advanced Threat Analytics Client Management License
- 

La conferma dell'ordine di riscatto, insieme alla prova di pagamento, costituiranno prova della Licenza perpetua, che dà diritto ad eseguire l'ultima versione al momento disponibile (o qualsiasi versione precedente) delle copie dei Prodotti inclusi nell'ordine di riscatto.

*Personalizzazione:* l'Amministrazione dovrà indicare se sceglie l'opzione "device" o "user".

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

#### 5.5.13 Fornitura in licenza d'uso di SW Antivirus per ambiente Microsoft - Cod. LSW3

Fornitura in licenza d'uso di SW Antivirus per ambiente Microsoft di livello Enterprise (con funzionalità di governo centralizzato della soluzione).

Laddove il licenziante o, comunque, il proprietario del software sottoponga alla firma dell'Amministrazione, ai fini del rilascio delle licenze, della propria documentazione contrattuale, e le clausole ivi contenute siano in contrasto o conflitto con le clausole stabilite nella documentazione di gara (Capitolato d'Oneri, Accordo Quadro, Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico, Contratto oggetto dell'Appalto Specifico), queste ultime prevarranno sulle prime.

*Personalizzazione:* l'Amministrazione potrà indicare specifici prodotti richiesti (in quanto compatibili/coerenti con il proprio contesto tecnologico-architettonico, ovvero i requisiti funzionali ed esporre i vincoli in cui dovrà essere inserita la soluzione richiesta.

Provvederà anche ad esplicitare i livelli di servizio richiesti per il supporto.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

#### 5.5.14 Fornitura in uso e supporto SW Open source per Pdl - Cod. LSW4

Fornitura in uso e supporto all'utilizzo di SW Open Source per gestione Pdl, in soluzione di livello Enterprise: Sistema Operativo, SW di produttività, gestione e aggiornamento da remoto ed accesso ai server in ambiente misto (sistemi Windows e Linux).

Si precisa che il termine "SW Open Source per gestione Pdl" si intende la fornitura di: Sistema Operativo, SW di produttività, gestione e aggiornamento da remoto ed accesso ai server in ambiente misto (sistemi Windows e Linux). Per quanto attiene il supporto, si tratta di mettere a disposizione dell'Amministrazione un Help desk specifico per la soluzione proposta.



*Personalizzazione:* l'Amministrazione potrà indicare ulteriori requisiti funzionali ed esporre i vincoli in cui dovrà essere inserita la soluzione richiesta.

Provvederà anche ad esplicitare i livelli di servizio richiesti per il supporto.

<b>Punteggio Tecnico AQ: NO</b>	<b>Punteggio Tecnico AS: NO</b>	<b>Personalizzabile: S/N: S</b>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

#### 5.5.15 Servizio supporto specialistico - Cod. SS1

Il servizio consiste nella messa a disposizione delle Amministrazioni di supporto specialistico nell'ambito delle tecnologie, dei sistemi e delle architetture HW/SW.

Il servizio potrà essere reso, a scelta dell'Amministrazione in sede di AS:

- a tempo e spesa, sulla base delle tariffe giornaliere offerte
- a canone trimestrale, se articolato su tutta la durata contrattuale. In tal caso, il singolo canone trimestrale sarà calcolato moltiplicando la tariffa giornaliera offerta per 220 giorni e dividendo il risultato per quattro, per un impegno massimo di 40 ore settimanali, dal lunedì al sabato.

Il supporto specialistico potrà essere richiesto per:

- gestione e manutenzione sistemi
- gestione applicativa e di basi dati
- gestione della rete
- gestione della sicurezza logico-fisica
- sviluppo ed integrazione sistemi
- service management

Gli ambiti potranno essere:

<b>COMPONENTI HARDWARE</b>	
Server/client	server entry-level, midrange o enterprise, configurazioni standalone, rack o blade, architettura x86 o RISC
Storage	SAN, NAS, protocolli fiber channel, fiber channel-over-Ethernet, iSCSI, Infiniband, tape library e virtual tape library
Network & security	Protocolli di rete e di routing per reti locali, cablaggio strutturato, sistemi wireless, apparati (switch, router, firewall, load balancer, wifi access points), network solutions (Alcatel-Lucent, Avaya, Brocade, Check Point software, Cisco, Extreme Networks, Fortinet, HP)



## SISTEMI OPERATIVI E VIRTUALIZZAZIONE

server operating systems	Unix (AIX, HP-UX, Solaris), Linux (Red Hat, Ubuntu, Suse), Windows
virtualization software	virtual server, virtual client (VMWare, Microsoft Hiper-V, Citrix)
client operating systems	Linux, Windows

## SOFTWARE DI INFRASTRUTTURA

storage management	SAN management software, HSM (Brocade DCFM, CA Technologies SRM, EMC Ionix ECC, Hitachi Storage Command Suite, HP Storage Essentials, IBM TPC, NetApp OnCommand)
Backup & recovery	CA Technologies ArcServer, CommVault Simpana, EMC Data protection suite, HP DataProtector, IBM TSM, Symantec Netbackup
application integration & middleware software	integration middleware (web services, ESB, message-oriented middleware) (IBM Websphere MQ, Oracle Fusion middleware, RedHat Jboss ESB, Software AG WebMethods, Tibco)
	application server & transaction processing (Apache Tomcat, IBM Websphere, Microsoft .NET framework, Oracle Weblogic, RedHat Jboss)
	portals and web infrastructure (IBM Websphere portal, Microsoft Sharepoint, OpenText, Oracle Webcenter portal, RedHat Jboss EPP)
data management and integration	database management systems and tools (administration, utilities, monitoring) (DB2, Oracle, SQL Server, MySQL)



	data integration (ETL, quality, metadata) (IBM Infosphere, Informatica Powercenter, Microsoft SSIS, Oracle, SAP, SAS Dataflux)
enterprise content management	Document management, Workflow/Business Process Management, Web content management (Alfresco, Microsoft Sharepoint, IBM FileNet e Webcontent manager, Oracle Webcenter, OpenCMS, OpenText)
IT operations management software	system monitoring (Microsoft Operations Manager, Oracle Enterprise Manager, IBM Tivoli, BMC, CA, HP)
	Application performance monitoring (BMC, CA, Compuware, HP, Oracle, Quest Software)
	IT service management (service desk, asset, change, configuration management) (BMC Remedy, CA Service Desk Manager, IBM Smartcloud Control Desk)
	workload automation (BMC Control M, CA workload automation, IBM Tivoli workload scheduler)
security software	data security (encryption)
	endpoint security (antivirus)
	identity and access management (single sign-on)
	network security (firewall, VPN)
<b>PACKAGES APPLICATIVI</b>	
Business Intelligence	IBM Cognos, Microstrategy, Oracle BIEE, Pentaho, Qlicktech, SAP BusinessObjects
Customer Relationship Management	Oracle Siebel, SAP Customer Service



Enterprise Resource Planning	SAP, Oracle JD Edwards EnterpriseOne, SAGE ERP X3
<b>AMBIENTI CLIENT</b>	
Client software	sistemi operativi client e dispositivi mobili (Windows, Apple, Android) prodotti software di informatica individuale (MS Office, MS SharePoint, OpenOffice) web browser (Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari) antivirus (McAfee, Norton, Kaspersky) Sistemi di virtualizzazione (XenApp, XenDesktop) software distribution e remote desktop control

Si richiede che, nel contesto dei singoli Appalti Specifici, nonché nel corso di esecuzione dei singoli contratti di fornitura, le Amministrazioni possono introdurre variazioni dell'ambito tecnologico, a fronte di specifiche esigenze delle Amministrazioni stesse o per le naturali evoluzioni dei sistemi ICT, e si impegna ad erogare i servizi adeguando le conoscenze del personale impiegato nell'erogazione dei servizi o inserendo nei gruppi di lavoro risorse con skill adeguato, senza alcun onere aggiuntivo per le Amministrazioni se non la remunerazione delle risorse stesse.

Il servizio prevede i seguenti profili professionali, descritti in dettaglio nell'Appendice 5:

- specialista in tecnologie/coordinatore (SS1.1)
- sistemista senior (SS1.2)
- sistemista (SS1.3)
- tecnico operativo (SS1.4)

I Concorrenti dovranno, in sede di Offerta tecnica AQ, indicare quante Risorse (e di quali Società eventualmente partecipanti in RTI) metteranno a disposizione per ciascun profilo richiesto.

*Personalizzazione:* l'Amministrazione dovrà dettagliare gli skill richiesti, l'ambito di utilizzo e l'impegno previsto, che potrà essere erogato in via continuativa (in questo caso, con canone trimestrale), oppure a giorni/risorsa. In questo caso, la tariffa giornaliera verrà ottenuta dividendo per 55 il canone trimestrale offerto.

Provvederà anche ad esplicitare i livelli di servizio richiesti per il supporto.

<b>Punteggio Tecnico AQ: SI</b>	<b>Punteggio Tecnico AS: SI</b>	<b>Personalizzabile: S/N: S</b>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------





## 6 SERVIZI ACCESSORI

### 6.1 Generalità

I servizi accessori sono servizi che le Amministrazioni potranno richiedere in Appalto specifico, provvedendo autonomamente a definirli in quanto a requisiti, modalità di erogazione, livelli di servizio e basi d'asta, in funzione delle proprie specificità e peculiarità organizzative, tecnologiche e/o normative a cui fanno riferimento.

Si tratta, quindi di servizi che, seppur riconducibili alla Pdl, e, quindi, all'opportunità di essere gestiti in un contesto unitario e coerente con la stessa, necessitano di una caratterizzazione significativamente condizionata dalle specificità di ogni Amministrazione. Rappresentano, quindi, un significativo elemento di flessibilità nella proposta complessiva del presente Accordo quadro.

In Appalto specifico, invece, verranno valutate le singole offerte presentate dai Concorrenti all'offerta economicamente più vantaggiosa, in coerenza con i requisiti tecnici di dettaglio formulati dalle Amministrazioni e della base d'asta da queste ultime determinata, con il vincolo che il valore complessivo di tali servizi, tuttavia, non potrà superare i due quinti (quaranta per cento) del valore dei servizi obbligatori ed opzionali dell'Appalto Specifico.

I servizi accessori previsti sono:

- SPOC - (Single point of contact)
- IMAC aggiuntivo
- Sw distribution
- locazione operativa ulteriore HW per Pdl
- manutenzione ulteriore HW per Pdl in locazione operativa
- manutenzione ulteriore HW Pdl dell' Amministrazione
- etichettatura asset con RFID
- ritiro RAEE storici dell'Amministrazione
- servizio di laboratorio di certificazione Pdl
- soluzione di virtualizzazione delle Pdl
- migrazione della Pdl verso una soluzione open source

### 6.2 Descrizione dei servizi

#### 6.2.1 Servizio SPOC - Cod. SPU1

Il Servizio consiste nella messa a disposizione e della gestione di un "Punto Unico di Contatto", dove gli Utenti dell'Amministrazione possano inviare tutte le chiamate per tutte le problematiche di supporto alla loro operatività.

Compito del Servizio sarà quello di provvedere ad identificare le necessità dell'Utente chiamante, eventualmente fornire un primo livello di supporto sulla base di FAQ consolidate ed instradare allo specifico Help Desk di Il livello i casi non risolti.



L'Amministrazione provvederà ad esprimere in Appalto specifico i propri requisiti specifici (Utenti, Help Desk di secondo livello disponibili, sottosistemi applicativi, volumi di chiamate, etc), orari e livelli di servizio, tipologia, frequenza e sistema di reporting) ed a determinare la base d'asta.

Il processo operativo, di massima, di una richiesta di SPOC prevede la possibilità di:

- 1) Effettuare Richieste via telefono, fax, email, Web, utilizzando quando possibile un Modulo disponibile sul sito dell'Amministrazione (accesso);
- 2) Il contatto viene instradato alla migliore Risorsa disponibile, in base al canale utilizzato ed al carico di lavoro delle Risorse umane e Tecnologiche del Contact Center (instradamento);
- 3) L'Utente viene identificato, attraverso le politiche di qualificazione definite (qualificazione);
- 4) La richiesta viene classificata, associando le dichiarazioni dell'Utente sul motivo del contatto, alle tipologie di richiesta previste dal Servizio: nel caso la richiesta non sia pertinente con i servizi erogati dal Contact Center (SPOC), viene rigettata con una dichiarazione di non rilevanza del problema per il Servizio (classificazione);
- 5) La richiesta elettronica (caso o ticket) viene creata ed inviata ad un Operatore di I° livello (apertura caso).

In linea di massima, ed a puro titolo d'esempio, dovranno essere garantiti livelli minimi di servizio, come:

- risposta entro 20", per il 90% delle chiamate ricevute. Sarà misurato il tempo che intercorre tra l'inizio della chiamata e la risposta da parte dell'Operatore. In caso di chiamata perduta, va misurato il tempo complessivo della chiamata. Percentuale di chiamate perdute non superiore al 4%. Si definisce chiamata perduta quella telefonata che:
  - a. non ottiene risposta da un operatore entro 90 secondi;
  - b. a cui segue il segnale di occupato;
  - c. a cui segue risposta immediata tramite messaggio pre-registrato;
  - d. è messa in diretto contatto con la segreteria telefonica (soluzione ammessa solo per chiamate fuori orario di servizio).

Sarà possibile richiedere la produzione di report relativi all'espletamento del servizio ed al rispetto dei livelli previsti (SLA) da definire a cura dell'Amministrazione in AS.

<b>Punteggio Tecnico AQ: NO</b>	<b>Punteggio Tecnico AS: SI</b>	<b>Personalizzabile: S/N: S</b>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

### 6.2.2 IMAC aggiuntivo - Cod. GPDLIA

Il Servizio IMAC Aggiuntivo prevede le stesse specifiche del Servizio IMAC Base (GPDLI). Se richiesto, potrà essere attivato dall'Amministrazione quando il numero di chiamate previste dal servizio IMAC Base, saranno esaurite.

L'Amministrazione dovrà provvedere a definire le quantità di operazioni aggiuntive che ritiene di dover effettuare per anno. Potrà altresì richiedere attività di trasporto/trasloco tra sedi diverse.

La base d'asta potrà essere definita a canone trimestrale o a singola operazione.



Punteggio Tecnico AQ: NO

Punteggio Tecnico AS: NO

Personalizzabile: S/N: S

### 6.2.3 Sw Distribution - Cod. SWD1

Per servizio di distribuzione software si intende la distribuzione elettronica e remota applicata ad **ogni tipologia di software**, sia esso di sistema che applicativo, con gli obiettivi di automatizzare il processo di distribuzione del software alle postazioni utente remote. Si riferisce a qualsiasi tipologia di apparato ricompreso nella definizione di Pdl per il quale si paga il canone di gestione, secondo le specifiche richieste dall'Amministrazione in AS.

Si tratta dell'estensione alle componenti applicative di proprietà dell'Amministrazione del servizio "Installazione SW Pdl da remoto - cod. GPDLR" , per aggiornamenti di tipo massivo, relativi al SW applicativo dell'Amministrazione e/o a migrazioni di Sistema operativo/piattaforma che coinvolgono tutte le Pdl in tempi brevi..

Per il dimensionamento tecnico-economico del servizio sono infatti indispensabili la numerosità delle Procedure applicative in gestione (o la previsione di migrazioni di tipo massivo) e la numerosità e frequenza degli aggiornamenti previsti.

Per tale motivo esso è proposto tra i Servizi accessori, quelli cioè da caratterizzare e quotare completamente da parte dell'Amministrazione, per permettere la miglior offerta tecnico-economica personalizzata sulle esigenze specifiche.

In questo servizio ricadono quindi sia le attività di applicazione di un aggiornamento risolutiva di un malfunzionamento, sia il rilascio di nuove versioni di software, conseguenti ad un aggiornamento tecnologico generalizzato o specifico di una classe di utenti.

In generale, il Fornitore dovrà:

- installare remotamente il software secondo un piano concordato con l'Amministrazione e/o secondo le condizioni definite dai livelli di servizio concordati
- installare e gestire gli eventuali strumenti informatici necessari alla distribuzione elettronica del software.
- parallelizzare il più possibile l'installazione del software in modo da garantire un pronto allineamento delle configurazioni.

Le attività di validazione dei prodotti SW da installare dovranno essere svolte a cura dell'Amministrazione.

In questo servizio dovranno essere incluse le seguenti attività:

- pacchettizzazione del software in conformità alle regole imposte dallo strumento di distribuzione;
- distribuzione del pacchetto alle apparecchiature destinatarie del software, sia a livello globale che parziale, verso specifici gruppi di utenti individuati;
- verifica dei risultati ed eventuali azioni conseguenti;
- aggiornamento dei dati di inventario relativo alla configurazione software delle apparecchiature;
- creazione di Liste di Distribuzione



- collezione del pacchetto preparato all'interno del repository centrale;
- distribuzione dei pacchetti ai target site (singoli, gruppi e o liste di distribuzione)
- controllo della distribuzione: verifica dell'andamento del processo di distribuzione
- rollback (recovery della versione precedente e possibile ripristino)
- possibilità di effettuare operazioni di "reboot" prima e/o dopo l'esecuzione delle procedure di installazione stesse
- deve eseguire il checkpoint/restart del software distribuito
- deve essere possibile definire il livello di occupazione della banda di rete durante il trasferimento del software;
- deve poter essere prevista la possibilità di effettuare la disinstallazione del software distribuito/installato sulle postazioni remote.

L'infrastruttura di software distribution dovrà essere studiata in funzione dei requisiti infrastrutturali che esprimerà l'Amministrazione, quale ad esempio la topologia e la banda disponibile sulla rete geografica.

Il Fornitore dovrà in sede di offerta descrivere le caratteristiche tecniche della architettura e della soluzione proposta.

Per un corretto dimensionamento del servizio, l'Amministrazione dovrà definire il numero e la tipologia di aggiornamenti/anno che prevede per le proprie Pdl.

Il Fornitore dovrà comunque proporre una soluzione che rispetti i vincoli espressi dall'Amministrazione.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: SI	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

#### 6.2.4 Locazione operativa ulteriore HW per PdL - Cod. FIN12

Il Servizio consiste nella possibilità per l'Amministrazione che avesse specifiche necessità di apparecchiature HW non riconducibili alle tipologie previste dal presente AQ, di richiedere la locazione di tali apparecchiature, come Servizio accessorio, nei limiti previsti dal presente AQ per tali servizi.

Ciò potrà riguardare:

- Personal Computer/Workstation
- Notebook
- Monitor
- Apparecchiature di stampa e copia
- Server dipartimentali

Per tali apparecchiature, l'Amministrazione potrà dettagliarne le caratteristiche e definirne la base d'asta, in fase di costruzione del proprio Appalto specifico.

Tuttavia, nella fissazione della base d'asta, l'Amministrazione dovrà fissare il corrispettivo tenuto conto unicamente del valore d'uso del bene e l'eventuale facoltà di acquisto deve essere fissata ad un valore non inferiore al 18% del valore iniziale dell'apparecchiatura.



La durata della locazione operativa dovrà essere di 36 (trentasei) mesi, tranne i server dipartimentali e gli apparati di stampa di workgroup, per i quali è possibile arrivare a 48 (quarantotto) mesi.

Per i Personal computer ed i Notebook, se possibile, le apparecchiature dovranno essere caratterizzate attraverso livelli prestazionali riconducibili agli specifici Benchmark indicati nel presente AQ.

<b>Punteggio Tecnico AQ: NO</b>	<b>Punteggio Tecnico AS: SI</b>	<b>Personalizzabile: S/N: S</b>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

#### 6.2.5 Presa in carico ulteriore HW per PdL - Cod. FIN13

Il Servizio consiste nella presa in carico di apparecchiature HW nell'eventualità che l'Amministrazione chiedesse all'Outsourcer di riscattare per suo conto apparecchiature in locazione operativa presso di lei, veicolate in precedenti contratti.

Ciò potrà riguardare:

- Personal Computer/Workstation
- Notebook
- Monitor
- Apparecchiature di stampa e copia
- Server dipartimentali
- Altre apparecchiature di supporto

Di tali apparecchiature, l'Amministrazione dovrà dettagliarne le caratteristiche (tipologia, marca, modello), il periodo di vita utile residua ed il valore residuo di riscatto, in sede di Appalto specifico.

Sulla base di tali elementi, l'Amministrazione definirà a base d'asta un canone trimestrale a copertura degli oneri stimati per la presa in carico e gestione degli apparati, essendo però la loro specifica remunerazione riconducibile ai normali servizi di locazione operativa quotati.

Tale canone sarà comunque cumulativo ed unico per tutti gli apparati coinvolti.

<b>Punteggio Tecnico AQ: NO</b>	<b>Punteggio Tecnico AS: SI</b>	<b>Personalizzabile: S/N: S</b>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

#### 6.2.6 Servizio di manutenzione ulteriore HW in locazione operativa - Cod. MAN88

Il servizio consiste nello svolgimento delle attività descritte al paragrafo 5.2 con i livelli di servizio in esso indicati, per ulteriori tipologie di HW locate attraverso il Servizio "Locazione operativa ulteriore HW per PdL - Cod. FIN12".

Con questo servizio si potrà altresì richiedere la quotazione di ulteriori volumi di stampa per le apparecchiature di stampa e copia di workgroup e dipartimentali, ove i volumi per esse previsti non fossero sufficienti per l'Amministrazione.



Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

### 6.2.7 Servizio di manutenzione ulteriore HW Pdl dell'Amministrazione - Cod. MAN77

Il servizio consiste nello svolgimento delle attività descritte al paragrafo 5.2 con livelli di servizio definibili dalle PA in AS ma, comunque, non superiori a quelli in esso indicati, per ulteriori tipologie di HW riconducibili alle Pdl o al loro uso, di proprietà dell'Amministrazione.

Le apparecchiature potranno essere:

- PC, Notebook di piattaforme diverse da quella X86 con SO Microsoft nativo (p.e. Apple), tablet
- Monitor con caratteristiche speciali (p.e. di grandi dimensioni)
- Apparecchiature di stampa, copia e riproduzione a colore o con caratteristiche speciali (p.e. stampanti ad impatto)
- Parti di ricambio di apparati di stampa, copia e riproduzione dell'Amministrazione, di cui si chiede la fornitura (esclusa dal normale servizio di manutenzione)
- Server dipartimentali, NAS e Disk array a supporto di gruppi di Pdl
- Apparecchiature di rete (Hub, switch, router, firewall, etc)

Il servizio potrà essere richiesto solo per le apparecchiature per le quali si è contrattualizzato il Servizio obbligatorio di Gestione della Pdl - cod. GPDL.

*Personalizzazione:* l'Amministrazione nel proprio AS dovrà dettagliare la marca, il tipo e la vetustà delle apparecchiature da mantenere, nonché l'eventuale esistenza di garanzie residue e la richiesta, o meno, al Fornitore di intestarsi gli eventuali contratti di manutenzione in essere, laddove possibile.

Punteggio Tecnico AQ: NO	Punteggio Tecnico AS: NO	Personalizzabile: S/N: S
--------------------------	--------------------------	--------------------------

### 6.2.8 Servizio di migrazione di applicazione in Cloud - Cod. VIR3

Il servizio consiste nella:

- migrazione/costruzione di oggetti applicativi, di proprietà dell'Amministrazione, atti ad essere utilizzati in Cloud, attraverso il servizio DAAS (Cod. VIR2);
- messa a disposizione dell'Amministrazione, nel Cloud, dello storage necessario all'utilizzo delle applicazioni suindicate, anche nella forma organizzata di Data Base.

#### Migrazione/costruzione di oggetti applicativi

L'Amministrazione dovrà fornire i sorgenti e le specifiche tecniche e funzionali della/le applicazioni che dovranno essere utilizzate attraverso la soluzione DAAS, nel caso che le stesse non siano "Cloud native". Esse verranno trasformate dal Fornitore in oggetti applicativi utilizzabili attraverso il Cloud da parte dell'Amministrazione stessa, secondo un piano di lavoro che verrà concordato con l'Amministrazione in funzione delle caratteristiche dell'applicazione e/o dei vincoli che l'Amministrazione esplicherà nel proprio Appalto specifico.



Gli oggetti applicativi realizzati dovranno essere formalmente collaudati, secondo le procedure e gli standard tecnici dell'Amministrazione e, successivamente, posti in esercizio sul Cloud.

Da quel momento, la loro gestione dovrà essere effettuata dal Fornitore, che ne dovrà assicurare la maintenance per tutto il ciclo di vita, comprensivo di manutenzione correttiva, adeguativa ed evolutiva a partire da specifiche tecnico-funzionali fornite dall'Amministrazione stessa. L'Amministrazione, nel caso richieda anche la manutenzione adeguativa ed evolutiva per l'applicazione migrata in Cloud, dovrà, in sede di Appalto Specifico, preventivamente dimensionare gli interventi richiesti e conseguentemente quotare il costo del servizio oltre a determinare le modalità di remunerazione (a canone o a corpo). In tal caso, dovranno essere previsti ambienti di collaudo e preesercizio a carico del fornitore.

Gli oggetti applicativi realizzati, la documentazione ed i sorgenti rimangono di proprietà dell'Amministrazione e ad essa dovranno essere riconsegnati nella nuova forma, alla fine del Contratto.

#### Messa a disposizione dell'Amministrazione, nel Cloud, dello storage necessario all'utilizzo delle applicazioni

L'Amministrazione, se necessario, potrà richiedere in AS la gestione nel Cloud della base dati su cui opererà l'applicazione migrata.

In tal caso, in sede di AS, l'Amministrazione dovrà dichiarare le caratteristiche del Data Base utilizzato in termini di disegno logico-fisico, di numerosità delle istanze e di stima dello storage necessario e delle sue necessità di espansione previste nell'orizzonte contrattuale, nonché (eventualmente, se rappresenta un vincolo tecnico-organizzativo) il nome dello specifico DBMS.

Il trasferimento dall'Amministrazione al Fornitore del Data Base eventualmente pre-esistente, dovrà avvenire in formato XML, oppure nel suo formato nativo, se il Fornitore si sarà dichiarato in grado di utilizzarlo direttamente nella sua Offerta tecnica all'Appalto specifico. Il formato concordato, verrà utilizzato anche a fine fornitura per il trasferimento finale del Data Base dal Fornitore all'Amministrazione.

Si precisa che i Dati dovranno risiedere stabilmente in strutture poste sul territorio nazionale o di uno stato membro CEE con un Ordinamento coerente con le leggi italiane in materia di sicurezza, trattamento, tutela della privacy, secondo quanto espressamente indicato nel paragrafo 5.4.1. Sarà cura dei Concorrenti dimostrare documentalmente il soddisfacimento del requisito. E' ammesso l'accesso istantaneo e senza memorizzazione in locale da parte di applicazioni e desktop in Cloud esterne alla CEE, sempre nel rispetto di quanto indicato nel paragrafo 5.4.1.. Ogni altra scelta architettureale sul come e dove distribuire le componenti del servizio, sono a carico dei Fornitori, che dovranno comunque assicurare all'Utenza una "User experience" analoga a quella di applicazioni non in Cloud. I livelli di servizio (SLA) di riferimento, a meno di differenti (minori) richieste da parte dell'Amministrazione, sono quelli indicati nel precedente paragrafo 5.4.2.

Il servizio VIR3 potrà essere remunerato a corpo e/o a canone trimestrale, a scelta da parte dell'Amministrazione (p.e.: migrazione a corpo e storage a canone; oppure, entrambi a canone).



Nel caso l'Amministrazione opti per un corrispettivo totalmente a canone per PdL, che dovrà essere fisso per la durata da essa previsto per il servizio, la stessa dovrà definire una specifica base d'asta utilizzando razionali quali, ad esempio, la dimensione dello storage, il tipo e la marca del DBMS da utilizzare, la numerosità delle istanze in accesso contemporaneo, la percentuale di utilizzo temporale, il numero di CPU eventualmente stimate come necessarie, il traffico di rete stimato, gli oneri stimati per il porting delle applicazioni interessate, la necessità o meno di manutenzione evolutiva, etc, etc. Di tutti gli aspetti tecnici e quantitativi, dovrà dare visibilità ai Concorrenti in sede di AS.

<b>Punteggio Tecnico AQ: NO</b>	<b>Punteggio Tecnico AS: SI</b>	<b>Personalizzabile: S/N: S</b>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

### 6.2.9 Servizio di etichettatura RFID Dispositivi PdL - Cod. ETI1

Il Servizio consiste nell'utilizzo della tecnologia RFID per etichettare gli asset gestiti nell'ambito dei servizi di Gestione Asset (cod. APDL1) ed IMAC (cod. GPDLI). Pertanto, ad essi dovrà far riferimento per quanto attiene gli SLA specifici.

Consiste nelle possibilità di associare a ciascuna apparecchiatura costituente la PdL un'etichetta RFID (Passiva di tipo UHF), con alcune informazioni contenute all'interno.

Attraverso tale approccio, deve essere possibile gestire tutto il ciclo di vita degli asset, nonché le sue variazioni a livello Amministrativo e logistico.

Il Fornitore, se richiesto, deve rendere disponibile un sistema per la gestione di tutti gli asset inventariati attraverso la tecnologia RFID attraverso la fornitura delle componenti software ed hardware centralizzato e periferico (lettori) e del materiale di consumo (etichette).

Il sistema dovrà essere costituito da tre componenti principali:

- 1) l'etichetta (transponder) che verrà applicata su tutto il materiale informatico;
- 2) il lettore (transceiver) in uso dal personale del Fornitore;
- 3) l'infrastruttura software e hardware per la gestione della catalogazione.

Il transponder deve essere applicato all'oggetto da identificare, memorizza un identificativo univoco e opzionalmente ulteriori dati e rappresenta, quindi, il supporto dati primario del sistema. Un transponder può essere considerato come un supporto passivo che viene letto a distanza, senza presentare nessuna capacità di elaborazione propria. Le etichette dovranno essere garantite per tre anni e sostituite, per l'intera durata della fornitura, qualora fossero danneggiate o rimosse.

Il transceiver è il dispositivo che attraverso una comunicazione wireless con il transponder consente di effettuare operazioni di lettura e di scrittura.

L'infrastruttura software e hardware (ad esempio, una specifica PdL o un sistema host) filtra i dati letti, rendendoli disponibili per il sistema di inventory.

Il sistema adottato deve garantire la sicurezza e l'integrità dei dati attraverso:

- a) Cifratura delle informazioni
- b) Autenticazione delle etichette con il lettore tramite meccanismo sfida/risposta



- c) Rilevazione duplicati
- d) Limiti di potenza del segnale

Il servizio sarà svolto nelle normali ore lavorative dell'Amministrazione.

Qualunque attività del Servizio, va registrata, se possibile automaticamente, nei Data Base dell'Help Desk e successivamente resa disponibile all'Amministrazione.

*Personalizzazione:* Possibilità di definizione da parte delle PA delle specifiche tecnico-organizzative e delle modalità svolgimento.

<b>Punteggio Tecnico AQ: NO</b>	<b>Punteggio Tecnico AS: SI</b>	<b>Personalizzabile: S/N: S</b>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

#### 6.2.10 Servizio di ritiro RAEE storici - Cod. RIT1

Il Servizio consiste nel ritiro delle vecchie apparecchiature HW (Rifiuti apparecchiature elettriche ed elettroniche) che l'Amministrazione desidera avviare a recupero o smaltimento. Il fornitore dovrà garantire al trattamento di fine vita raccolta, il trasporto, il trattamento adeguato, il recupero e lo smaltimento dei RAEE professionali secondo quanto previsto dal D.Lgs. 14 marzo 2014, n. 49 e s.m.i., dal D.Lgs 152/2006 e s.m.i. L'attività consiste nel ritiro ai fini del recupero, ovvero ai fini del trasporto ai centri di raccolta previsti dalla normativa vigente.

Il servizio dovrà essere svolto in coerenza e nel rispetto dei requisiti e modalità di legge.

L'Amministrazione provvederà a dettagliare la tipologia, il peso in kg, e le quantità di apparecchiature per le quali richiede il servizio ed ogni altra informazione necessaria per la tracciabilità dei rifiuti.

Il costo del servizio dovrà essere determinato in funzione del peso unitario, per caratteristica di pericolosità (o meno) degli apparati, secondo la classificazione di legge.



A puro titolo di esempio:

codice CER	Descrizione
160213	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, contenenti componenti pericolosi
160214	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso

Dovrà essere previsto un peso totale minimo per singolo ritiro di RAEE, pari ad almeno 200 Kg .

L'Amministrazione definirà i requisiti di espletamento del servizio e gli orari di effettuazione dei ritiri, nonché gli SLA attesi.

Sono escluse le attività di disinstallazione e di cancellazione dei cespiti dal patrimonio (verbale di dismissione dell'esistente) delle apparecchiature, che dovranno essere svolte dai normali servizi dell'Amministrazione o dal servizio IMAC.

<b>Punteggio Tecnico AQ: NO</b>	<b>Punteggio Tecnico AS: NO</b>	<b>Personalizzabile: S/N: S</b>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

#### 6.2.11 Servizio di laboratorio di certificazione Pdl - Cod. LAB1

Il Servizio consiste nella messa a disposizione, presso una sede dell'Amministrazione o del Fornitore, di un team di Specialisti in grado di svolgere attività di verifica, prova e certificazione, sia a livello Hardware che Software, delle Pdl, 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 corretta funzionalità, affidabilità e stabilità delle Pdl, per conseguire:

- l'integrità e la stabilità delle Pdl a fronte di cambiamenti di configurazione, di versione del sw di base, di prodotti d'automazione d'ufficio, di pacchetti applicativi di mercato e non;
- certificazione delle componenti hardware (unità centrali, periferiche personali e di rete, interfacce verso la rete, ecc.) con speciale riguardo alla valutazione dell'impatto delle innovazioni tecnologiche sulla situazione esistente;
- la compatibilità dell'esecuzione contemporanea di più applicazioni sullo stesso client e sulla stessa infrastruttura.

In particolare sono previsti:

- la predisposizione immagini standard delle Pdl che comprendono: sistema operativo, 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 (Inventory, controllo remoto, sw distribution, ecc) nonché le applicazioni dell'Amministrazione o applicazioni specifiche per l'utente (es. Ms Project, Adobe, ecc) e relativa Documentazione tecnica di certificazione;



- la predisposizione, test e verifica di pacchetti di installazione per applicazioni dell'Amministrazione o applicazioni specifiche per l'utente (es. Ms Project, Adobe, ecc) non comprese nelle immagini standard e quindi installate manualmente o attraverso sw distribution;
- la predisposizione di Documentazione tecnica di certificazione per la definizione delle procedure operative per i tecnici per l'installazione/configurazione di immagini standard e di applicazioni non comprese nelle immagini standard e quindi installate manualmente o attraverso sw distribution;
- il supporto tecnico specialistico sulle PdL, sia all'Amministrazione (compresi i referenti di sede) che al Fornitore stesso;
- il coordinamento delle attività al fine di ricreare in ambiente di laboratorio le problematiche di esercizio (analisi dei problemi ricorrenti - problem management)
- la predisposizione, test e verifica delle patch di sistema operativo, di nuove versioni di prodotti programma e/o patch e produzione della Documentazione tecnica di certificazione sui risultati delle sperimentazioni e dei test effettuati.

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. Il Personale dovrà avere le competenze specifiche necessarie .

Sono previsti almeno:

- a) Uno specialista di architetture HW
- b) Uno specialista di SW di base e di middleware Microsoft (posta elettronica, office automation, ecc)
- c) Uno specialista di SW e soluzioni di rete (LAN e WAN)
- d) Uno specialista di sistemi e soluzioni di sicurezza.

Uno di tali specialisti assolverà anche il compito di team leader e provvederà ad interfacciare l'Amministrazione per le attività da svolgere.

Tale team potrà essere, a richiesta dell'Amministrazione, integrato da Specialisti in altri ambiti (p.e. in Linux e/o in specifiche soluzioni Open source).

Il team lavorerà a "task" pianificati in accordo con L'Amministrazione, che ne definirà gli obiettivi specifici concorderà con esso i piani di lavoro.

Viene richiesto al Fornitore, attraverso tali Specialisti, di mantenere sotto controllo il mercato al fine di individuare tempestivamente la disponibilità delle versioni aggiornate dei prodotti utilizzati segnalando all'Amministrazione il risultato delle proprie osservazioni nella Documentazione tecnica di certificazione che dovrà 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.

Sulla base di quanto sopra descritto, viene richiesta una costante interazione tra tutte le funzioni coinvolte, siano esse del Fornitore stesso, dell'Amministrazione o di Fornitori terzi.

In funzione delle necessità e dei requisiti, sarà responsabilità del Fornitore:

- predisporre gli ambienti hardware/software necessari e coordinare tutte le attività;
- predisporre in accordo con l'Amministrazione un insieme di "test case" ed il relativo piano di esecuzione;



- analizzare i dati di output dei test;
- predisporre l'automazione dei test funzionali, anche attraverso la creazione di procedure e script.

*Attivazione delle singole operazioni riconducibili al Servizio:* richiesta organizzativa, da parte della Amministrazione.

*Personalizzazione:* Possibilità di definizione da parte delle PA, differenti e/o specifici profili specialistici, modalità di interazione con l'Amministrazione, sede di lavoro del team.

<b>Punteggio Tecnico AQ:</b> NO	<b>Punteggio Tecnico AS:</b> SI	<b>Personalizzabile:</b> S/N: S
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

#### 6.2.12 Migrazione delle Pdl verso una soluzione Open Source - Cod. VIR4

Il Servizio consiste nella analisi e realizzazione di una migrazione di Pdl dell'Amministrazione in ambiente Open Source.

I Servizi richiesti devono potersi adattare ad ambiti e scenari diversi, a seconda delle specifiche esigenze dell'Amministrazione. A titolo esemplificativo, e non esaustivo, si riportano tre esempi di scenari possibili:

- adozione - Nel caso un'Amministrazione intenda adottare una soluzione software OS per informatizzare ex novo una sua area
- migrazione - Nel caso un'Amministrazione intenda migrare da una soluzione proprietaria ad una soluzione software OS
- estensione - Nel caso un'Amministrazione, che stia già utilizzando software OS, intenda estenderne l'utilizzo in altri ambiti.

Oggetto del Servizio sono: l'installazione, la configurazione, l'assistenza e la formazione sul software di base e sui pacchetti applicativi standard OS operanti sia su postazioni client, con esclusione dei pacchetti SW, da acquisire eventualmente attraverso il servizio "Fornitura in uso/supporto SW Open source per Pdl - cod. LSW4".

I PC su cui dovranno essere installati i prodotti software oggetto del Servizio sono quelli presenti presso l'Amministrazione (di proprietà e/o in locazione).

Il Servizio prevede la redazione di un "Piano Operativo", che deve essere sottoposto ed approvato dall'Amministrazione .

Dopo la sua approvazione si potrà procedere con l'erogazione dei servizi.

Le attività elementari, in linea di massima potranno essere le seguenti:

- Ricognizione delle apparecchiature costituenti le Pdl coinvolte nel Progetto, per individuare criticità delle stesse rispetto ad ospitare soluzioni Open source
- Definizione degli interventi necessari per eventuale adeguamento/sostituzione di Pdl ed apparecchiature da esse interfacciate;
- Installazione e configurazione Software
- Supporto alla personalizzazione della soluzione



- Manutenzione preventiva e correttiva della soluzione
- Assistenza all'Utenza: Help Desk specifico, di II livello, da attivare da parte del Fornitore
- Formazione e tutorship
- Reportistica

Il Fornitore dovrà comunque proporre una soluzione che rispetti i vincoli espressi dall'Amministrazione.

<b>Punteggio Tecnico AQ: NO</b>	<b>Punteggio Tecnico AS: SI</b>	<b>Personalizzabile: S/N: S</b>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------



## 7 COMPOSIZIONE DELL'APPALTO SPECIFICO

La singola Amministrazione dovrà costruire il Capitolato tecnico del proprio Appalto specifico, rispettando le seguenti regole:

- l'Amministrazione dovrà richiedere (**come quantitativo minimo ordinabile**) Servizi obbligatori di gestione della Pdl (rif.to paragrafo 4.1) **per almeno 400 Pdl.**

Si precisa che il sopra citato quantitativo minimo ordinabile di servizi dovrà essere raggiunto nel corso del primo anno di durata del contratto, mentre per quantitativi superiori, essi potranno essere articolati nel corso dell'intera durata contrattuale, sulla base di una pianificazione temporale di massima, da indicare nel Capitolato tecnico dell'AS; tale pianificazione temporale di massima, dovrà coprire l'intera durata del contratto attuativo scelta dall'Amministrazione, che dovrà essere compreso in una durata tra i 12 (dodici) ed i 48 (quarantotto) mesi. Si precisa che i contratti che prevedano servizi di locazione operativa degli apparati HW dovranno obbligatoriamente avere una durata di almeno 36 (trentasei) mesi.

- a tali servizi obbligatori potrà aggiungere uno o più Servizi opzionali, selezionandoli tra quelli presenti in AQ, provvedendo a personalizzarli nei limiti di quanto previsto in AQ;
- potrà ulteriormente aggiungere uno o più Servizi accessori, tra quelli indicati in AQ, dei quali dovrà definire interamente i requisiti ed i livelli di servizio attesi.

L'Amministrazione, potrà scegliere gli SLA più aderenti alle proprie necessità specifiche, tra quelli indicati nel presente Capitolato Tecnico, avendo come riferimento economico quelli indicati e prezzati nel documento "Allegato 3 - Offerta economica".

L'Amministrazione, potrà altresì graduare diversamente, in AS, gli SLA dei servizi elementari e/o la loro articolazione della copertura temporale ad essa effettivamente necessaria, ottenendo il miglior prezzo possibile offerto, in funzione delle proprie scelte specifiche.

Per ogni servizio previsto in AQ e dichiarato nel Capitolato tecnico come "personalizzabile", la PA potrà dettagliare requisiti e/o modalità di espletamento specifiche dello stesso, anche differenti da quelle indicate nel presente Capitolato, con unico limite di definire tali personalizzazioni in maniera da non richiedere un aumento della base d'asta prevista in AQ per tale servizio.

Per i servizi accessori, la base d'asta unitaria dovrà essere autonomamente definita dalla PA in AS, avendo come unico limite il fatto che il valore economico totale dei servizi accessori previsti in AS non potrà superare il 20 % del valore economico totale dell'AS.

Per ogni servizio previsto in AQ e dichiarato nel Capitolato tecnico come "premiabile" in AS, la PA potrà dettagliare nel proprio AS il criterio premiale previsto, utilizzando parte o tutti i punti indicati in AQ per tale servizio, nel rispetto della regola più generale che indica in 20 i punti tecnici massimi utilizzabili in AS. Nella definizione dei criteri premiali del proprio AS, la PA dovrà pertanto provvedere ad utilizzare tali punti a sua disposizione assegnandoli ai servizi ed ai criteri premiali che riterrà strategicamente più rilevanti per la fornitura richiesta.

Il Capitolato tecnico dell'Appalto specifico dovrà contenere almeno i paragrafi indicati nell' Appendice 3.



## 8 COLLAUDO

In fase di AQ non sono previste verifiche di conformità o collaudi per le apparecchiature offerte: le verifiche saranno esclusivamente di tipo documentale.

Ogni concorrente dovrà fornire la documentazione tecnica a supporto della verifica dei requisiti minimi e premiali da esso indicati.

In fase di AS, ogni singola Amministrazione potrà definire una procedura specifica di verifica dei requisiti minimi e premiali da essa richiesti, di tipo documentale e/o sulla base delle procedure di test descritte in "Appendice 1 - riferimenti tecnici e normativi".

Inoltre, l'Amministrazione potrà definire le procedure ed il tempo massimo entro il quale tutte le apparecchiature fornite potranno essere sottoposte a collaudo (intese come verifica di non difformità delle apparecchiature rispetto a quanto indicato nella documentazione tecnica e manualistica d'uso) da parte dell'Amministrazione, in contraddittorio e con il supporto del Fornitore. Tutti gli oneri e le spese dei collaudi sono a carico del Fornitore.

L'Amministrazione potrà comunque, in alternativa, procedere al collaudo a campione sulle apparecchiature fornite; resta, però, inteso che il collaudo potrà essere effettuato anche sull'ultima parte della fornitura, qualora la consegna venga ripartita.

Sulle modalità di espletamento del collaudo e sui relativi esiti si rinvia a quanto sarà previsto nella documentazione dei singoli AS.



## 9 QUALITA'

### 9.1 Assicurazione Qualità

Le forniture dei servizi che scaturiranno dagli Appalti Specifici dovranno avvenire in regime di qualità, secondo gli standard UNI EN ISO 9001:2008, nel settore EA 33.

I requisiti inerenti la qualità saranno definiti dalle Amministrazioni in fase di AS, attraverso gli specifici documenti di gara.

#### 9.1.1 Qualità del Progetto Di Fornitura

Il Fornitore, entro il numero di giorni solari, decorrenti dalla data di comunicazione dell'aggiudicazione dell'AS, definiti dall'Amministrazione nella Richiesta di offerta, dovrà predisporre e fornire alla stessa il Piano di Qualità del progetto di fornitura.

Tale Piano di Qualità sarà valutato dalla Amministrazione e dovrà essere esplicitamente approvato o emendato e gli eventuali emendamenti dovranno essere recepiti dal Fornitore.

Il Fornitore dovrà accettare, in corso di validità dell'AQ, le eventuali verifiche ispettive (verifiche mirate o verifiche di seconda parte), effettuate dall'organismo di ispezione designato dalla Amministrazione e svolte nel rispetto di quanto prescritto dalla serie di norme EN ISO 19011, allo scopo di verificare il rispetto di quanto stabilito nel Piano di Qualità.

Il Fornitore, nello svolgimento delle attività contrattualmente previste, dovrà attenersi e dovrà essere conforme a quanto previsto dal piano della qualità approvato.

#### 9.1.2 Piano di Qualità del Progetto di Fornitura

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

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

Il Piano di Qualità del progetto di fornitura dovrà essere espressamente approvato dall'Amministrazione appaltante, secondo le modalità da essa definite in AS.



## 10 REQUISITI DI QUALITÀ E LIVELLI DI SERVIZIO

I requisiti su qualità e livelli di servizio saranno espressi dalle Amministrazioni in fase di AS, attraverso gli specifici documenti di gara.

### 10.1 Indicatori della Qualità dei Beni e dei Servizi

In sede di AS le PA dovranno definire gli indicatori di qualità per la fornitura dei servizi da essi richiesti, in coerenza con il documento “Linee guida per la qualità dei beni e dei servizi ICT per la definizione ed il governo dei contratti della Pubblica Amministrazione” di DigitPA (già CNIPA).

Tutti gli Indicatori di qualità dovranno essere indicati nel Piano di Qualità generale da sottoporre all’approvazione dell’Amministrazione.

Il Fornitore è tenuto, per l’intera durata dei servizi, a rendicontare gli Indicatori di qualità richiesti dall’Amministrazione.

Si precisa che per ciascun Indicatore di qualità potrà essere definita dall’Amministrazione:

- una frequenza di rilevazione cosiddetta “contrattuale” ovvero la misurazione sull’arco temporale definito “periodo di riferimento”;
- una frequenza di rilevazione cosiddetta “di andamento” ovvero la misurazione sull’arco temporale definito periodo di andamento.

Il periodo di riferimento contrattuale è superiore al periodo di andamento: quest’ultimo serve ad evidenziare in anticipo rispetto ad eventuali ripercussioni contrattuali, le criticità in fase di esercizio, con l’obiettivo di permettere azioni di recupero.

Al termine di ogni mese solare (periodo di andamento), se richiesto, dovrà essere effettuata la misurazione sul mese appena concluso; potrà essere richiesta, ad esempio, l’elaborazione dei dati di trend ovvero l’applicazione degli algoritmi di misurazione degli Indicatori di qualità in maniera progressiva, tenendo conto dei dati relativi a tutti i mesi contenuti nel periodo di riferimento (es. nel caso in cui il periodo di riferimento sia un trimestre solare, nella rendicontazione consegnata nel mese di marzo saranno riportati i risultati dell’elaborazione dei dati relativi al mese di febbraio e l’elaborazione progressiva dei mesi di gennaio e febbraio).

**Nell’allegato 1, senza la pretesa di essere esaustivi, sono riportati a mero titolo di esempio, i possibili indicatori di qualità riferiti ai servizi del presente AQ, che le Amministrazioni potranno utilizzare nel proprio AS, personalizzandoli secondo necessità.**

#### 10.1.1 Revisione degli Indicatori di qualità

Durante l’intero periodo contrattuale ciascun indicatore di qualità potrà essere riesaminato su richiesta dell’Amministrazione; il riesame potrà derivare da nuovi strumenti di misurazione non disponibili alla data di stipula del contratto e/o dall’adeguamento delle metodiche atte alla rilevazione dei singoli indicatori di qualità che sono risultate non efficaci.

L’Amministrazione ed il Fornitore, in caso di necessità, concorderanno eventuali modifiche ai metodi di calcolo successivamente riportati e tracciati nel Piano della Qualità generale.

Il Fornitore si impegna a erogare i servizi tenendo conto delle modifiche richieste e a recepirle nel Piano della Qualità generale, da sottoporre all’approvazione dell’Amministrazione.



### 10.1.2 Strumenti per la misurazione e rendicontazione dei requisiti di qualità

Nella stesura del Piano della Qualità, sottoposto all'approvazione dell'Amministrazione, il Fornitore per ciascun Indicatore di qualità dovrà dettagliare le fonti dati utilizzate per la raccolta dei dati elementari nonché gli strumenti per l'elaborazione delle informazioni di dettaglio.

Per la verifica del rispetto dei requisiti di qualità contrattuali il Fornitore si impegna a predisporre, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione stessa, gli Strumenti di gestione e, ove non possibile, ad effettuare rilevazioni manuali dei parametri da misurare, entro la data di fine del periodo transitorio.

Il Fornitore dovrà rendere disponibili all'Amministrazione, per la parte di propria competenza, i risultati delle misure effettuate ed il calcolo degli scostamenti dalle soglie definite attraverso gli Strumenti di gestione ed i report periodici.

Tutti i dati rilevati e tutti quelli oggetto dei report periodici (mensili, trimestrali, ecc.) dovranno essere archiviati a cura del Fornitore che, se richiesto, ne dovrà garantire l'accessibilità all'Amministrazione attraverso gli Strumenti di gestione. Inoltre il Fornitore, sempre se richiesto, si impegna a fornire all'Amministrazione la base dati (RDBMS) di dettaglio, contenente tutti i dati rilevati, utilizzata per la valorizzazione degli Indicatori di qualità.



## 11 APPENDICI

Sono parte integrante del presente Capitolato Tecnico le seguenti Appendici:

Appendice 1 - Schede indicatori di qualità

Appendice 2 - Riferimenti tecnici e normativi HW

Appendice 3 - Indice di massima del Capitolato tecnico dell'Appalto specifico

Appendice 4 - Diritti sull'utilizzo e restrizioni delle licenze Microsoft

Appendice 5 - Figure professionali specialistiche



## 11.1 Appendice 1 - Schede indicatori di qualità

L'Appendice 1 - Schede indicatori di qualità presente documento definisce un insieme minimo degli Indicatori di qualità delle forniture che scaturiranno dagli Appalti specifici e delle relative modalità di verifica e controllo, che potranno essere utilizzati dalle Amministrazioni richiedenti gli Appalti specifici.

Gli Indicatori di qualità delle forniture potranno essere aggiornati allo scopo di recepire le migliorie proposte in sede di offerta. Tutti gli Indicatori di qualità dovranno essere indicati nel Piano di Qualità generale da sottoporre all'approvazione dell'Amministrazione.

Il Fornitore è tenuto, per l'intera durata dei servizi compreso il periodo transitorio, a rendicontare gli Indicatori di qualità (IQ) e gli eventuali Indicatori di qualità aggiuntivi (IQA), accettati dall'Amministrazione.

Si precisa che per ciascun Indicatore di qualità viene definita:

- una frequenza di rilevazione cosiddetta "contrattuale" ovvero la misurazione sull'arco temporale definito "periodo di riferimento";
- una frequenza di rilevazione cosiddetta "di andamento" ovvero la misurazione sull'arco temporale definito periodo di andamento.

Il periodo di riferimento contrattuale è superiore al periodo di andamento ed è di volta in volta riportato nelle schede degli Indicatori di qualità e riepilogato nella tabella che segue (tabella riepilogativa). Il mancato rispetto dei valori di soglia rilevati sul periodo di riferimento potrà comportare l'applicazione delle azioni contrattuali previste.

Al termine di ogni mese solare potrà essere effettuata la misurazione sul mese appena concluso; potrà essere richiesta, inoltre, l'elaborazione di dati di trend ovvero l'applicazione degli algoritmi di misurazione degli Indicatori di qualità in maniera progressiva, tenendo conto dei dati relativi a tutti i mesi contenuti nel periodo di riferimento (es. nel caso in cui il periodo di riferimento sia un trimestre solare, nella rendicontazione consegnata nel mese di marzo saranno riportati i risultati dell'elaborazione dei dati relativi al mese di febbraio e l'elaborazione progressiva dei mesi di gennaio e febbraio). Tale periodo di andamento, poiché uguale per tutti gli Indicatori di qualità, non è riportato nelle schede degli Indicatori stessi.

Si precisa che:

- per periodo di riferimento/andamento si intende l'arco di tempo entro il quale sono rilevate le grandezze necessarie per la determinazione degli Indicatori di qualità;
- per ore e giorni si intendono ore lavorative o giorni lavorativi, in funzione dell'orario di servizio che verrà contrattualizzato, tenendo conto degli eventuali prolungamenti di orario richiesti; infatti, la rilevazione e misurazione degli Indicatori di qualità dovrà tenere conto dell'orario di servizio, dell'orario esteso e degli eventuali interventi effettuati in Reperibilità, se richiesti dall'Amministrazione;
- per mese, trimestre, semestre, si indica il mese, il trimestre, il semestre di calendario nell'ambito della durata contrattuale;
- nell'ambito del presente documento per Strumenti di gestione si intende il complesso:
  - degli eventuali sistemi resi disponibili dall'Amministrazione
  - degli eventuali sistemi resi disponibili nell'ambito della fornitura.



A valle dell'aggiudicazione, l'Amministrazione potrà estendere per la prima rilevazione degli indicatori a periodicità semestrale la durata del primo periodo di riferimento, al fine di far coincidere i periodi di riferimento successivi con i semestri dell'anno solare. Di conseguenza anche l'ultimo periodo di riferimento potrà avere durata pari o inferiore ad un semestre solare. Tale meccanismo potrà essere esteso anche agli Indicatori a periodicità trimestrale, al fine di far coincidere la fine dell'ultimo trimestre del primo anno contrattuale al termine dell'anno solare.

#### **11.1.1 Revisione degli Indicatori di qualità**

Durante l'intero periodo contrattuale ciascun indicatore di qualità potrà essere riesaminato su richiesta dell'Amministrazione; il riesame potrà derivare da nuovi strumenti di misurazione non disponibili alla data di stipula del contratto e/o dall'adeguamento delle metodiche atte alla rilevazione dei singoli indicatori di qualità che sono risultate non efficaci.

L'Amministrazione ed il Fornitore, in caso di necessità, concorderanno eventuali modifiche ai metodi di calcolo successivamente riportati e tracciati nel Piano della Qualità generale.

Il Fornitore si impegna a erogare i servizi tenendo conto delle modifiche richieste e a recepirle nel Piano della Qualità generale, da sottoporre all'approvazione dell'Amministrazione.

#### **11.1.2 Strumenti per la misurazione e rendicontazione dei requisiti di qualità**

Nella stesura del Piano della Qualità, sottoposto all'approvazione dell'Amministrazione, il Fornitore per ciascun Indicatore di qualità dovrà dettagliare le fonti dati utilizzate per la raccolta dei dati elementari nonché gli strumenti per l'elaborazione delle informazioni di dettaglio.

Per la verifica del rispetto dei requisiti di qualità contrattuali il Fornitore dovrà predisporre, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, gli strumenti di gestione necessari e, ove non possibile, ad effettuare rilevazioni manuali dei parametri da misurare, entro la data di fine del periodo transitorio.

Il Fornitore dovrà rendere disponibili all'Amministrazione, per la parte di propria competenza, i risultati delle misure effettuate ed il calcolo degli scostamenti dalle soglie definite attraverso gli Strumenti di gestione ed i report periodici.

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 Strumenti di gestione. Inoltre il Fornitore si impegna a fornire all'Amministrazione la base dati (RDBMS) di dettaglio, contenente tutti i dati rilevati, utilizzata per la valorizzazione degli Indicatori di qualità.



## 11.2 INDICATORI DI QUALITÀ

### 11.2.1 Tabella riepilogativa degli Indicatori di qualità

Di seguito si trova una matrice di corrispondenza tra gli Indicatori di qualità proposti e le possibili azioni contrattuali che potranno essere previste nel caso di non rispetto dei valori di soglia. Inoltre, per ciascun Indicatore è indicato, a mero titolo di esempio, un periodo di riferimento, ai fini dell'applicazione di tali azioni contrattuali.

Indicatori di qualità	Azione contrattuale			Periodo di riferimento
	Rilievo	Penale	Indice di Prestazione	
IQ01 - Slittamento delle scadenze*		X		Semestre
IQ02 - Personale della fornitura inadeguato	X			Semestre
IQ03 - Grado di soddisfazione dell'utenza	X			Anno
IQ04 - Rilievi sulla fornitura*		X		Semestre
IQ05 - Turn over del personale		X		Semestre
IQ06 - Chiamate perse		X		Trimestre
IQ07 - Tempestività di risposta alle chiamate telefoniche		X		Trimestre
IQ08 - Chiamate gestite tramite operatore		X	X	Trimestre
IQ09 - Chiamate risolte al primo contatto		X	X	Trimestre
IQ10 - Tempo di assegnazione delle richieste telefoniche		X		Trimestre
IQ11 - Tempo di assegnazione delle richieste non telefoniche		X		Trimestre
IQ12 - Tempestività della presa in carico dei ticket		X		Trimestre
IQ13 - Ticket sospesi		X	X	Trimestre
IQ14 - Ripristino dell'operatività		X	X	Trimestre
IQ15 - Completamento degli interventi IMAC		X	X	Trimestre
IQ16 - Completamento degli interventi IMAC pianificati		X		Trimestre



Indicatori di qualità	Azione contrattuale			Periodo di riferimento
	Rilievo	Penale	Indice di Prestazione	
IQ17 - Tempestività nell'aggiornamento del sw delle PdL in rete		X		Trimestre
IQ18 - Tempestività nell'aggiornamento del sw delle PdL non in rete		X		Semestre
IQ19 - Difettosità hw dei dispositivi forniti		X		Trimestre/ Semestre
IQ20 - Completezza di aggiornamento della base dati del sistema di gestione della configurazione		X		Trimestre

\* *Indicatore valido dalla data di stipula*



## 11.2.2 Indicatori di qualità della fornitura

### 11.2.2.1 IQ01 - Slittamento delle scadenze

L'indicatore di qualità misura il rispetto di una scadenza definita da:

- Contratto e allegati (es. Capitolato tecnico)
- documenti di pianificazione approvati dall'Amministrazione (ad es. dal piano di subentro, dal piano di lavoro approvato, dal piano di dispiegamento delle apparecchiature, piano di progetto, piano di affiancamento ecc.)
- scheda intervento inviata dall'Amministrazione
- ecc.

Si riporta un breve elenco, a titolo esemplificativo e non esaustivo, di scadenze da rispettare:

- la data di fine del collaudo;
- la data di fine installazione delle apparecchiature;
- la pianificazione concordata per interventi di tipo massivo sulle pdl;
- i tempi di ritiro delle apparecchiature da smaltire;
- i tempi di consegna dei deliverable della fornitura;

la pianificazione concordata per le attività a carattere realizzativo (es. implementazione, evoluzione, ripristino degli Strumenti resi disponibili nell'ambito della fornitura e/o dall'Amministrazione nonché di eventuali ulteriori strumenti/soluzioni/migliorie offerte;

in genere, qualsiasi scadenza non oggetto di misurazione di dettaglio attraverso gli Indicatori di qualità riportati nel seguito del presente documento.

Il rispetto della pianificazione di dettaglio delle attività sulle PdL concordata con l'Amministrazione sarà misurata attraverso l'IQ16 -Completamento degli interventi IMAC pianificati.



Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Il rispetto di una scadenza (consegna/riconsegna di un deliverable della fornitura, consegna dei Piani di Lavoro e dei Piani di Qualità, attivazione di un servizio, esecuzione delle attività pianificate, ecc.) stabilita o dal piano di lavoro approvato o dal contratto o da una scheda di intervento.		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Contratto, Documenti di pianificazione, E-mail, Scheda Intervento, Ordini, Lettere, verbali, Strumenti di gestione
Periodo riferimento	di Semestre precedente la rilevazione	Frequenza misurazione	di Semestrale
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>• Data prevista di consegna/riconsegna di un prodotto, di attivazione di un servizio, esecuzione di attività pianificate, ecc. (<i>data_prev</i>)</li><li>• Data effettiva di consegna/riconsegna di un prodotto, di attivazione di un servizio, esecuzione di attività pianificate, ecc. (<i>data_eff</i>)</li><li>• Numero totale di scadenze contrattuali relative al periodo di riferimento (<i>Nscadenze</i>)</li></ul>		
Regole campionamento	di	Vanno considerate tutte le scadenze relative al periodo di riferimento	
Formula	$IQ01 = \sum_I^{Nscadenze} ritardo_i$ <p>dove:</p> $Ritardo_i = \begin{cases} / 0 & (se\ data\_eff_i \leq data\_prev_i) \\ \backslash data\_eff_i - data\_prev & (se\ data\_eff_i > data\_prev_i) \end{cases}$		
Regole arrotondamento	di	Nessuna	
Valore di soglia	IQ01 ≤ N giorni (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		
Azioni contrattuali	L'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di stipula del contratto, nel caso di superamento del valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



### 11.2.2.2 IQ02 - Personale della fornitura inadeguato

Con questo Indicatore di qualità si misurano le richieste di sostituzione di risorse effettuate dall'Amministrazione.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Numero di risorse sostituite, perché non ritenute adeguate, su richiesta dell'Amministrazione.		
Unità di misura	Risorse inadeguate	Fonte dati	E-mail, lettere, verbali, Strumenti di gestione
Periodo riferimento	di Semestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	di Semestrale
Dati da rilevare	Numero risorse sostituite su richiesta dell'Amministrazione ( <i>Nrisorse_inadeg</i> )		
Regole campionamento	di	Tutte le risorse sostituite su richiesta dell'Amministrazione nel periodo di riferimento	
Formula	IQ02 = <i>Nrisorse_inadeg</i>		
Regole arrotondamento	di	Nessuna	
Valore di soglia	IQ02 <= N (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		
Azioni contrattuali	Notifica di un rilievo sulla fornitura per <u>ogni sostituzione aggiuntiva</u> rispetto al valore di soglia, a partire dalla fine del periodo transitorio.		
Eccezioni	Nessuna		



### 11.2.2.3 IQ03 - Grado di soddisfazione dell'utenza

La rilevazione deve essere effettuata in base allo standard UNI 11098 (dicembre 2003) - *Linee guida per la rilevazione della soddisfazione del cliente e per la misurazione degli indicatori del relativo processo.*

I questionari saranno sottoposti all'approvazione dell'Amministrazione, come specificato nel Capitolato tecnico.

Caratteristica	Soddisfazione	Sottocaratteristica	Soddisfazione degli utenti
<b>Aspetto da valutare</b>	<p>Soddisfazione degli utenti misurata rilevando dai questionari delle interviste le risposte fornite alle specifiche domande sulla soddisfazione dell'intervistato rispetto alla rilevazione.</p> <p>Per le risposte vanno utilizzati numeri positivi su scala da 1 a 10 dove:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 corrisponde a “non soddisfatto”;</li> <li>• 4 corrisponde a “appena soddisfatto”;</li> <li>• 7 corrisponde a “soddisfatto”;</li> <li>• 10 corrisponde a “pienamente soddisfatto”.</li> </ul>		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Questionari, Strumenti di gestione
<b>Periodo di riferimento</b>	Anno precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	di Annuale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero risposte positive (risposte con valore <math>\geq 7</math>) (<i>Nrisposte_pos</i>)</li> <li>• Numero di domande del questionario (<i>Ndomande</i>)</li> <li>• Numero totale di questionari compilati (<i>Nquestionari</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Va scelto un campione significativo degli utenti del servizio della fornitura da intervistare, da concordare con l'Amministrazione secondo quanto specificato nel Capitolato tecnico.		
<b>Formula</b>	$IQ3 = \sum_1^{Nquestionari} \frac{Nrisposte\_pos_i}{Ndomande_i} \times 100$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato come già descritto nel precedente paragrafo 1.3 (Arrotondamenti).		
<b>Valore di soglia</b>	IQ3 $\geq$ N% (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		
<b>Azioni contrattuali</b>	Notifica di un rilievo nel caso di mancato rispetto del valore di soglia.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



#### 11.2.2.4 IQ04 - Rilievi sulla fornitura

I rilievi conteggiati nella metrica sono quelli notificati al Fornitore tramite lettera/e di rilievo.

Ai fini della rilevazione del presente indicatore saranno conteggiati sia rilievi afferenti i servizi oggetto della fornitura nonché eventuali rilievi per inadempimenti generici o afferenti obblighi contrattuali non adempiuti nei tempi e nei modi stabiliti dal capitolato tecnico, dal contratto, dall'Offerta tecnica e/o tracciati sui Piani di lavoro. Ad esempio, si ritiene utile rammentare che, se indicato nell'Offerta tecnica l'impegno ad adottare Indicatori di qualità aggiuntivi (IQA), il mancato raggiungimento dei valori di soglia previsti sarà oggetto di rilievo, a partire dalla fine del periodo transitorio.

Inoltre, saranno conteggiati i rilievi afferenti la documentazione prodotta (output della fornitura) sia relativamente alla prima consegna che alle successive rielaborazioni richieste dall'Amministrazione.

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



### 11.2.2.5 IQ05 - Turn over del personale

Con questo indicatore si misurano le sostituzioni operate dal Fornitore relative a risorse che rivestono ruoli di interfaccia verso l'Amministrazione (es.: Responsabile della fornitura, Responsabile dei servizi e della sicurezza, Responsabile della Qualità, Referenti aggiuntivi proposti, ecc.). Inoltre, rientra nel conteggio l'eventuale sostituzione delle risorse impegnate nei servizi continuativi a consumo.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Turn over: numero di risorse sostituite su iniziativa del Fornitore		
Unità di misura	Singola risorsa sostituita	Fonte dati	E-mail, lettere, verbali, Strumenti di gestione
Periodo di riferimento	Semestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Semestrale
Dati da rilevare	• Numero risorse sostituite su iniziativa del Fornitore ( <i>Nrisorse_sostituite</i> )		
Regole di campionamento	Tutte le risorse sostituite su iniziativa del Fornitore		
Formula	$IQ05 = Nrisorse\_sostituite$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	IQ05 <= N (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		
Azioni contrattuali	L'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio		
Eccezioni	<ul style="list-style-type: none"><li>o eventuali sostituzioni finalizzate ad un migliore funzionamento dei servizi/attività, purché preventivamente condivise e approvate dai referenti dell'Amministrazione, sono conteggiate ma non contribuiscono al mancato raggiungimento del valore di soglia;</li><li>o eventuali sostituzioni operate a fronte di dimissioni/licenziamento di risorse impegnate nell'erogazione dei servizi sono conteggiate ma non contribuiscono al mancato raggiungimento del valore di soglia <u>purché sia rispettata almeno una delle seguenti condizioni:</u><ul style="list-style-type: none"><li>a) ciascuna sostituzione deve essere preventivamente condivisa e concordata con il referente dell'Amministrazione, come indicato nello schema di contratto;</li><li>b) ciascuna dimissione sia opportunamente documentata.</li></ul></li></ul>		



### 11.2.2.6 IQ06 - Chiamate perse

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza
Aspetto da valutare	Chiamate instradate dell'Amministrazione al Fornitore		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Sistema di gestione delle telefonate dell'Amministrazione Sistema di gestione delle telefonate del Fornitore
Periodo riferimento	di Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza misurazione	di Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>Numero totale delle chiamate ricevute dal Fornitore.</li></ul>		
Regole campionamento	di	<ul style="list-style-type: none"><li>Vanno considerate tutte chiamate pervenute al Fornitore nel periodo di riferimento.</li><li>Si definisce chiamata non ricevuta quella telefonata che:<ul style="list-style-type: none"><li>i. non ottiene risposta da un operatore entro 90 secondi;</li><li>ii. a cui segue il segnale di occupato;</li><li>iii. a cui segue risposta immediata tramite messaggio pre-registrato;</li><li>iv. è messa in diretto contatto con la segreteria telefonica (soluzione ammessa solo per chiamate fuori orario di servizio).</li></ul></li></ul>	
Formule	$IQ06 = \frac{(N\_chiamate\_instr - N\_chiamate\_ric)}{N\_chiamate\_instr} \times 100$		
Regole arrotondamento	di	Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti.	
Valore di soglia	IQ06 <= 4,0%		
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento del valore di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio.		
Eccezioni	Nessuna		



#### *11.2.2.7 IQ07 - Tempestività di risposta alle chiamate telefoniche*

L'indicatore è volto a rilevare la capacità degli operatori di fornire risposte tempestive alle chiamate telefoniche durante l'orario di servizio. Il tempo di risposta è misurato dall'arrivo della chiamata fino alla risposta dell'operatore oppure fino all'indirizzamento della chiamata alla casella vocale.

Ai fini della rilevazione dell'indicatore, la durata dell'eventuale messaggistica iniziale e l'eventuale instradamento attraverso operatori sintetici devono essere conteggiati nel tempo di risposta.



Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di risposta alle chiamate telefoniche		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Sistema di gestione delle telefonate
Periodo riferimento	di Trimestre precedente la rilevazione	di Frequenza misurazione	di Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>• Data, ora, minuti e secondi della chiamata ricevuta dall'IVR del Fornitore [Data_chiamata]</li><li>• Data, ora, minuti e secondi della risposta dell'operatore o dell'indirizzamento della chiamata verso la casella vocale [Data_risposta]</li><li>• Numero totale di chiamate ricevute dall'IVR del Fornitore nel periodo di riferimento [Ntot_chiam]</li><li>• Numero totale di chiamate ricevute dall'IVR del Fornitore e abbandonate entro 60" nel periodo di riferimento (Nchiam_abband)</li><li>• Numero totale di chiamate gestite dal Fornitore attraverso l'operatore oppure indirizzate alla casella vocale (Nchiam_gestite)</li></ul>		
Regole campionamento	di Vanno considerate tutte le chiamate gestite nel periodo di riferimento, ad eccezione delle chiamate abbandonate entro 60".		
Formule	$IQ07 = \frac{Nchiam\_gestite(Tempo\_risposta \leq 20'')}{Nchiam\_gestite} \times 100$ <p>dove:</p> $Tempo\_risposta = Data\_risposta - Data\_chiamata$ $Nchiam\_gestite = Ntot\_chiam - Nchiam\_abband$		
Regole arrotondamento	di Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti.		
Valore di soglia	IQ07 >= 90,0%		
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento dei valori di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio.		
Eccezioni	Nessuna		



### 11.2.2.8 IQ08 - Chiamate gestite tramite operatore

L'Indicatore misura l'efficienza del servizio di Contact Center attraverso la misurazione delle chiamate gestite attraverso l'operatore rispetto alle chiamate indirizzate alla casella vocale durante l'orario di servizio.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza
Aspetto da valutare	Chiamate gestite tramite operatore		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Sistema di gestione delle telefonate del Fornitore
Periodo di riferimento	di Trimestre precedente la rilevazione	di Frequenza misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>Numero chiamate gestite attraverso l'operatore [<i>N_chiamate_operatore</i>]</li><li>Numero totale di chiamate gestite dal Contact Center nel periodo di riferimento al netto delle chiamate abbandonate entro 60" [<i>Ntotale_chiamate_gestite</i>]</li></ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le chiamate gestite nel periodo di riferimento e quali di queste sono state gestite attraverso l'operatore, al netto delle chiamate abbandonate entro 60".		
Formule	$IQ08 = \frac{N\_chiamate\_operatore}{Ntotale\_chiamate} \times 100$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti.		
Valore di soglia	IQ08 ≥ N% (minima) (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento dei valori di soglia è sanzionato con: <ul style="list-style-type: none"><li>l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio, nel caso di non raggiungimento dei valori di soglia minima</li></ul>		
Eccezioni	Nessuna		



### 11.2.2.9 IQ09 - Chiamate risolte al primo contatto

Per chiamate risolte al primo contatto si intende:

- la chiamata risolta nel corso della stessa telefonata senza che avvenga il trasferimento ad altro operatore
- la chiamata risolta nel corso della stessa telefonata senza che avvenga il trasferimento ad altro livello competente nella risoluzione.

Pertanto, rientrano nella misurazione dell'indicatore di qualità anche le chiamate effettuate da parte del Fornitore verso l'utente a seguito di segnalazioni gestite attraverso la casella vocale e/o pervenute attraverso gli altri canali, purchè siano valide le condizioni suindicate.

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficacia
<b>Aspetto da valutare</b>	La percentuale di richieste risolte al primo contatto, misurando separatamente le chiamate di tipo informativo e le chiamate legate ad attività di help desk remoto.		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Sistema di tracciatura degli interventi
<b>Periodo riferimento</b>	di Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza misurazione</b>	di Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di chiamate di tipo informativo (<i>Chiam_inf</i>)</li> <li>• Numero di chiamate di tipo informativo risolte al primo contatto (<i>Chiam_inf_ris</i>)</li> <li>• Numero di chiamate di tipo help desk remoto risolvibili al primo contatto (<i>Chiam_HDR</i>)</li> <li>• Numero di chiamate di tipo help desk remoto risolte al primo contatto (<i>Chiam_HDR_ris</i>)</li> </ul>		
<b>Regole campionamento</b>	di	Vanno considerate tutte le richieste pervenute al primo livello nel periodo di riferimento	
<b>Formule</b>	$IQ09(A) = \frac{Chiam\_inf\_ris}{Chiam\_inf} \times 100$ $IQ09(B) = \frac{Chiam\_HDR\_ris}{Chiam\_HDR} \times 100$		
<b>Regole arrotondamento</b>	di	Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti.	
<b>Valore di soglia</b>	IQ09 (A) ≥ N% (minima) (Valore soglia definito dall'Amministrazione) IQ09 (B) ≥ N% (minima) (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		



<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato raggiungimento dei valori di soglia è sanzionato con: <ul style="list-style-type: none"><li>○ l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio, nel caso di non raggiungimento dei valori di soglia minima</li></ul>
<b>Eccezioni</b>	Nessuna



### 11.2.2.10IQ10 - Tempo di assegnazione delle richieste telefoniche

L'Indicatore è volto a misurare il tempo di assegnazione della richiesta dell'utente pervenuta telefonicamente. Ai fini della rilevazione dell'indicatore devono essere considerate le chiamate gestite attraverso l'operatore nonché le chiamate gestite attraverso la casella vocale.

Per "assegnazione della richiesta" si intende l'assegnazione del ticket al gruppo competente per la risoluzione, Fornitore stesso e/o gruppi di lavoro terzi. Pertanto non sono conteggiate le richieste risolte al primo contatto oggetto di misurazione attraverso l'IQ09 Chiamate risolte al primo contatto. Per le chiamate gestite attraverso l'operatore, il tempo di assegnazione della richiesta deve essere calcolato come differenza tra data e ora (hh/mm/ss) in cui è pervenuta la telefonata e data e ora (hh/mm/ss) in cui il ticket è stato assegnato al gruppo competente per la risoluzione, attraverso gli Strumenti di gestione. Per le chiamate gestite attraverso la casella vocale, il tempo di assegnazione della richiesta deve essere calcolato come differenza tra data e ora (hh/mm/ss) in cui è stata effettuata l'apertura del ticket al contatto con l'utente e data e ora (hh/mm/ss) in cui il ticket è stato assegnato al gruppo competente per la risoluzione, attraverso gli Strumenti di gestione.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	La percentuale di chiamate assegnate entro i tempi stabiliti		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Sistema di gestione delle telefonate Strumenti di gestione
Periodo riferimento	di Trimestre precedente la rilevazione	di Frequenza misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>Data e Ora (hh/mm/ss) in cui è pervenuta la richiesta telefonica per le chiamate gestite attraverso l'operatore (<i>Data_arrivo</i>)</li><li>Data e Ora (hh/mm/ss) in cui è effettuata l'apertura del ticket al contatto con l'utente per le chiamate gestite attraverso la casella vocale (<i>Data_arrivo</i>)</li><li>Data Ora (hh/mm/ss) in cui il ticket è stato assegnato al gruppo competente per la risoluzione (<i>Data_assegnaz</i>)</li><li>Numero di richieste pervenute telefonicamente non risolte al primo contatto (<i>N_richieste</i>)</li></ul>		
Regole campionamento	di	Vanno considerate tutte le richieste pervenute telefonicamente nel periodo di riferimento non risolte al I contatto	
Formule	$IQ10 = \frac{N\_richieste(T\_assegn \leq 30 \text{ min})}{N\_richieste} \times 100$ <p>dove: <math>T\_assegn = Data\_assegnaz - Data\_arrivo</math></p>		
Regole arrotondamento	di	Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti.	
Valore di soglia	IQ10= N% (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		



---

<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato raggiungimento del valore di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio.
<b>Eccezioni</b>	Nessuna



### 11.2.2.11IQ11 - Tempo di assegnazione delle richieste non telefoniche

L'Indicatore di qualità è volto a misurare il tempo di assegnazione delle richieste pervenute via fax, e-mail, web oppure effettuate da strutture organizzative dell'Amministrazione (da definirsi) attraverso gli Strumenti di gestione. Per assegnazione della richiesta si deve intendere:

- invio all'utente dell'e-mail di presa in carico della segnalazione attraverso le funzionalità degli Strumenti di gestione;
- assegnazione del ticket al gruppo di competenza.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	La percentuale di segnalazioni non pervenute telefonicamente assegnate entro i tempi stabiliti		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti di gestione
Periodo riferimento	di Trimestre precedente la rilevazione	di Frequenza misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) in cui è effettuata la presa in carico della richiesta non pervenuta telefonicamente (<i>Data_arrivo</i>)</li> <li>• Data Ora (hh/mm/ss) in cui il ticket è stato assegnato al gruppo competente per la risoluzione (<i>Data_assegnaz</i>)</li> <li>• Numero di richieste di intervento non pervenute telefonicamente (<i>N_richieste</i>)</li> </ul>		
Regole campionamento	di	Vanno considerate tutte le richieste pervenute non telefonicamente nel periodo di riferimento	
Formule	$IQ11 = \frac{N\_richieste (T\_assegn \leq 60\text{minuti})}{N\_richieste} \times 100$ <p>dove: <math>T\_assegn = Data\_assegnaz - Data\_arrivo</math></p>		
Regole arrotondamento	di	Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti.	
Valore di soglia	IQ11= N% (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento del valore di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio.		
Eccezioni	Nessuna		



### 11.2.2.12IQ12 - Tempestività della presa in carico dei ticket

Per presa in carico si intende il cambiamento di stato del ticket effettuato attraverso gli Strumenti di gestione. La misurazione decorre dall'assegnazione del ticket effettuata dal Contact Center al servizio/gruppo di lavoro competente per la risoluzione.

Si richiede che il cambiamento di stato sia effettuato da personale impegnato nel servizio/gruppo di lavoro cui è stato assegnato il ticket. Pertanto, la misurazione è effettuata sul totale delle segnalazioni di cui ai precedenti IQ10 e IQ11.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto valutare</b> da	Percentuale di ticket presi in carico entro i tempi stabiliti.		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Sistema di tracciatura degli interventi
<b>Periodo riferimento</b> di	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data e Ora (hh/mm/ss) dell'assegnazione del ticket (<i>Data_assegnaz</i>)</li> <li>Data e Ora (hh/mm/ss) della effettiva presa in carico del ticket (<i>Data_presaincarico</i>)</li> <li>Numero di ticket assegnati (<i>N_ticket</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b> di	Vanno considerati tutti i ticket assegnati a ciascun servizio/gruppo di lavoro nel periodo di riferimento		
<b>Formule</b>	$IQ12(A) = \frac{N\_ticket(T\_presaincarico \leq 10 \text{ min})}{N\_ticket} \times 100$ $IQ12(B) = \frac{N\_ticket(T\_presaincarico \leq 20 \text{ min})}{N\_ticket} \times 100$ <p>dove:  <math>T\_presaincarico = Data\_presaincarico - Data\_assegnaz</math></p>		
<b>Regole di arrotondamento</b> di	Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti.		
<b>Valore di soglia</b>	IQ	Valore	
	IQ12 (A)	≥ N% (Valore soglia definito dall'Amministrazione)	
	IQ12 (B)	= N% (Valore soglia definito dall'Amministrazione)	
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato raggiungimento dei valori di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio.		



Eccezioni	Nessuna
-----------	---------

### 11.2.2.13IQ13 - Ticket sospesi

Questo indicatore è applicabile ai ticket oggetto di misurazione dei precedenti IQ10 e IQ11.

Dal conteggio delle sospensioni sono escluse quelle effettuate dai fornitori terzi nonché le eventuali sospensioni effettuate dal Fornitore in vece del fornitore terzo.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Percentuale di sospensioni effettuate sui ticket		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti di gestione
Periodo riferimento	di Trimestrale	Frequenza misurazione	di Trimestrale
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numero di sospensioni effettuate nel corso del periodo di riferimento (<i>Num_sospensioni</i>)</li> <li>Numero di ticket assegnati nel corso del periodo di riferimento (<i>Num_ticket_assegnati</i>)</li> </ul>		
Regole campionamento	di Tutte le sospensioni dei ticket effettuate dal Fornitore nel periodo di riferimento, ad eccezione delle sospensioni effettuate dai fornitori terzi nonché le eventuali sospensioni effettuate dal Fornitore in vece del fornitore terzo		
Formula	$IQ13 = \frac{Num\_sospensioni}{Num\_ticket\_assegnati} \times 100$		
Regole arrotondamento	di Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti		
Valore di soglia	Minima		
	≤ N% (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento del valore di soglia può essere sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio, nel caso di non raggiungimento del valore di soglia minima		
Eccezioni	Nessuna		



### 11.2.2.14IQ14 - Ripristino dell'operatività

L'Indicatore di qualità misura la tempestività nel ripristino della funzionalità della PdL a fronte delle segnalazioni di malfunzionamento.

Si precisa che i tempi di ripristino saranno misurati dal momento dell'assegnazione del ticket fino alla chiusura tecnica dello stesso, comprensivi dei tempi necessari per l'approvvigionamento delle parti hw.

Per i malfunzionamenti in cui i tempi di riparazione dell'apparecchiatura siano sensibilmente lunghi, potrà essere effettuata la sostituzione dell'apparecchiature con un "muletto". In tal caso l'intervento potrà considerarsi concluso all'esito positivo del collaudo utente relativamente a tale muletto, in base ai dati indicati dal Rapporto di fine intervento controfirmato dall'utente stesso.

Si precisa che, solo nel caso in cui l'utente non si renda disponibile in coerenza con i tempi massimi per l'IQ14, tenendo conto della severità attribuita al ticket stesso, il Fornitore potrà procedere alla sospensione del ticket.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Percentuale di ticket di manutenzione hw e sw completati con esito positivo nei tempi previsti, dipendenti dalla severità attribuita ai ticket stessi		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti di gestione
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data e Ora (hh/mm/ss) di assegnazione del ticket (<i>Data_assegnaz</i>)</li> <li>Data e Ora (hh/mm/ss) di chiusura tecnica del ticket (<i>Data_risol_tkt</i>)</li> <li>Numero di ticket assegnati (<i>N_ticket</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerati tutti i ticket di manutenzione hw e sw assegnati nel periodo di riferimento		
Formule	$IQ14 = \frac{N\_ticket\_sev1 (T\_intervento \leq Nore)}{N\_ticket\_sev1} \times 100$ <p>dove: <math>T\_intervento = (Data\_risol\_tkt - Data\_assegnaz)</math></p>		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti.		
Valore di soglia	IQ	Minima	
	IQ14	>= N% (Valore soglia definito dall'Amministrazione)	
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento dei valori di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio, nel caso di non raggiungimento dei valori di soglia minima		
Eccezioni	Nessuna		



### IQ15 - Completamento degli interventi IMAC

L'Indicatore di qualità misura la tempestività nell'esecuzione degli interventi IMAC non oggetto di pianificazione a partire dall'assegnazione del ticket fino alla chiusura tecnica dello stesso. Si precisa che, solo nel caso in cui l'utente non si renda disponibile in coerenza con i tempi massimi per l'IQ15, tenendo conto della severità attribuita al ticket stesso, il Fornitore potrà procedere alla sospensione del ticket.

In casi sporadici e/o a fronte di change di particolare rilevanza (es. diffusione su tutte le postazioni di lavoro di nuovo sw, traslochi di sede, ecc..) potranno essere concordati con l'Amministrazione modalità e tempi di esecuzione coerenti con quanto indicato per gli interventi di IMAC pianificati e misurati con l'IQ16 - Completamento degli interventi IMAC pianificati.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività nel completamento degli interventi IMAC		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti di gestione
Periodo riferimento	di Trimestre precedente la rilevazione	di Frequenza misurazione	Trimestrale
Dati elementari	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data e Ora (hh/mm/ss) di assegnazione di una richiesta (<i>Data_assegnaz</i>)</li> <li>Data e Ora (hh/mm/ss) di completamento dell'intervento (<i>Data_intervento</i>)</li> <li>Numero totale di ticket assegnati (<i>N_ticket</i>)</li> </ul>		
Regole campionamento	di Vanno considerati tutti i ticket di IMAC non oggetto di pianificazione assegnati nel periodo di riferimento		
Formula	$IQ15(A) = \frac{N\_ticket\_sev1 (T\_intervento \leq Nore)}{N\_ticket\_sev1} \times 100$ $T\_interv = Data\_intervento - Data\_assegnaz$		
Regole arrotondamento	di Il risultato della misura va arrotondato come indicato nel paragrafo Arrotondamenti.		
Valore di soglia	IQ	Minima	
	IQ1(A)	>= N% (Valore soglia definito dall'Amministrazione)	
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento dei valori di soglia è sanzionato con: <ul style="list-style-type: none"> <li>l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio, nel caso di non raggiungimento dei valori di soglia minima</li> </ul>		
Eccezioni	Nessuna		



### 11.2.2.15 IQ16 - Completamento degli interventi IMAC pianificati

Il livello di servizio misura la tempestività nell'esecuzione degli interventi IMAC oggetto di pianificazione.

Ai fini della rilevazione dell'Indicatore di qualità, si devono confrontare la data prevista e la data effettiva di conclusione dell'intervento, così come registrate negli Strumenti di gestione.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività nel completamento degli interventi IMAC pianificati		
Unità di misura	Ore lavorative	Fonte dati	Strumenti di gestione
Periodo riferimento	di Trimestre precedente la rilevazione	di Frequenza misurazione	Trimestrale
Dati elementari	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data e Ora (hh/mm/ss) prevista per la conclusione dell'intervento (<i>Data_fine_prev</i>)</li> <li>Data e Ora (hh/mm/ss) effettiva di completamento dell'intervento (<i>Data_fine_eff</i>)</li> <li>Numero totale di richieste relative al periodo di riferimento (<i>Nrichieste</i>)</li> </ul>		
Regole campionamento	di Vanno considerate tutte le richieste che prevedano interventi IMAC oggetto di pianificazione conclusi nel periodo di riferimento		
Formula	$IQ16 = \sum_{1}^{Nrichieste} ritardo_i$ <p>dove:</p> $Ritardo_i =$ <ul style="list-style-type: none"> <li>0 se <math>Data\_fine\_prev \geq Data\_fine\_eff</math></li> <li><math>Data\_fine\_eff - Data\_fine\_prev</math> se <math>Data\_fine\_eff &gt; Data\_fine\_prev</math></li> </ul>		
Regole arrotondamento	di Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti.		
Valore di soglia	IQ16 ≤ N ore (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento del valore di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio.		
Eccezioni	Nessuna		



### 11.2.2.16IQ17 - Tempestività nell'aggiornamento del sw delle PdL in rete

L'Indicatore di qualità misura la tempestività di installazione delle patch del sw e di sicurezza nonché degli aggiornamenti del software antivirus sulle postazioni di lavoro attestata in rete.

Il tempo è dato dalla differenza tra la data di pubblicazione della patch/aggiornamento sul sito del produttore e la data di conclusione della diffusione su tutte le PdL attestata in rete, ferma restando la possibilità per l'Amministrazione di concordare la data di termine delle attività attraverso una pianificazione diversa e soggetta alla metrica IQ16.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Il rapporto, per ciascun aggiornamento disponibile, tra il numero di postazioni di lavoro attestata in rete aggiornate con esito positivo entro il tempo prefissato ed il numero totale di postazioni di lavoro attestata in rete		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Sito dei produttori Strumenti di gestione
<b>Periodo riferimento</b>	di Trimestre	<b>Frequenza misurazione</b>	di Ad evento
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data e ora (hh/mm/ss) di disponibilità di un aggiornamento del sw sul sito del produttore (<i>Tda</i>)</li> <li>Data e ora (hh/mm/ss) di conclusione dell'operazione di aggiornamento con esito positivo di una postazione di lavoro attestata in rete (<i>Tca</i>)</li> <li>Numero totale di postazioni di lavoro attestata in rete aggiornate con esito positivo (<i>N_pdl_agg</i>)</li> <li>Numero totale di postazioni di lavoro attestata in rete da aggiornare al momento della pubblicazione dell'aggiornamento (<i>N_pdl_da_agg</i>)</li> </ul>		
<b>Regole campionamento</b>	di	Tutti gli aggiornamenti delle patch del sw e di sicurezza nonché del software antivirus resi disponibili dal produttore nel periodo di riferimento, in funzione delle caratteristiche delle PdL da aggiornare	
<b>Formula</b>	$IQ17 = \frac{N\_pdl\_agg(T\_agg \leq valore\_limite)}{N\_pdl\_da\_agg} \times 100$ <p>Dove</p> $T\_agg = Tca - Tda$		
<b>Regole arrotondamento</b>	di	Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti	
<b>Valore di soglia</b>	IQ17 = N% (con valore_limite = 20 giorni) (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		
<b>Azione contrattuale</b>	Il mancato raggiungimento del valore di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



### 11.2.2.17IQ18 - Tempestività nell'aggiornamento del sw delle PdL non in rete

L'Indicatore di qualità misura la tempestività di installazione delle patch del sw e di sicurezza nonché degli aggiornamenti del software antivirus sulle postazioni di lavoro non attestate in rete.

Il tempo è dato dalla differenza tra la data di pubblicazione della patch/aggiornamento sul sito del produttore e la data di conclusione della diffusione su tutte le PdL non attestate in rete da parte del Fornitore, ferma restando la possibilità per l'Amministrazione di concordare la data di termine delle attività attraverso una pianificazione diversa e soggetta alla metrica IQ16.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Il rapporto, per ciascun aggiornamento disponibile, tra il numero di postazioni di lavoro non attestate in rete aggiornate con esito positivo entro il tempo prefissato ed il numero totale di postazioni di lavoro non attestate in rete		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Sito dei produttori Strumenti di gestione
<b>Periodo riferimento</b> di	Semestre	<b>Frequenza misurazione</b> di	Ad evento
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data e ora (hh/mm/ss) di disponibilità di un aggiornamento del sw sul sito del produttore (<i>Tda</i>)</li> <li>Data e ora (hh/mm/ss) di conclusione dell'operazione di aggiornamento con esito positivo di una postazione di lavoro non attestata in rete (<i>Tca</i>)</li> <li>Numero totale di postazioni di lavoro non attestate in rete aggiornate con esito positivo (<i>N_pdl_agg</i>)</li> <li>Numero totale di postazioni di lavoro non attestate in rete da aggiornare al momento della pubblicazione dell'aggiornamento (<i>N_pdl_da_agg</i>)</li> </ul>		
<b>Regole campionamento</b> di	Tutti gli aggiornamenti delle patch del sw e di sicurezza nonché del software antivirus resi disponibili dal produttore nel periodo di riferimento		
<b>Formula</b>	$IQ18 = \frac{N\_pdl\_agg(T\_agg \leq valore\_limite)}{N\_pdl\_da\_agg} \times 100$ <p>Dove</p> $T\_agg = Tca - Tda$		
<b>Regole arrotondamento</b> di	Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti		
<b>Valore di soglia</b>	IQ18 = N% (con valore_limite = 120 giorni) (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		
<b>Azione contrattuale</b>	Il mancato raggiungimento del valore di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



### 11.2.2.18IQ19 - Difettosità hw dei dispositivi forniti

La difettosità viene misurata contando il numero dei guasti di tipo hw, cioè un funzionamento non conforme alle specifiche tecniche che blocca la normale attività dell'apparecchiatura, durante la durata del contratto.

Eventuali contestazioni delle informazioni che saranno utilizzate quale base per la misurazione del raggiungimento dei valori di soglia dovranno essere effettuate entro 15 giorni solari dalla consegna delle informazioni di dettaglio.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Difettosità hw dei dispositivi forniti		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti di gestione
Periodo riferimento di	Trimestre	Frequenza misurazione di	Trimestrale
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>Numero di guasti hw delle apparecchiature fornite (<i>NumGuasti</i>)</li><li>Numero totale delle apparecchiature fornite calcolate all'inizio del periodo di riferimento (<i>Ndisp_iniz</i>)</li><li>Numero totale delle apparecchiature fornite calcolate alla fine del periodo di riferimento (<i>Ndisp_fin</i>)</li></ul>		
Regole campionamento di	Tutti i guasti hw delle apparecchiature fornite rilevati nel periodo di riferimento		
Formula	$IQ19 = \frac{NumGuasti}{(Ndisp\_iniz + Ndisp\_fin) / 2} \times 100$		
Regole arrotondamento di	Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti		
Valore di soglia	IQ19 <= N % (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento dei valori di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio.		
Eccezioni	Nessuna		



### 11.2.2.19IQ20 - Completezza di aggiornamento della base dati del sistema di gestione della configurazione

Per tutte le attività che comportino variazione alla configurazione hardware e software nonché ai dati logistici delle apparecchiature gestite, è richiesto al Fornitore l'aggiornamento delle basi dati degli Strumenti di gestione (es. Asset&Inventory) relativa alle apparecchiature stesse. Laddove tale aggiornamento non possa essere eseguito automaticamente, sarà cura del Fornitore provvedere all'aggiornamento manuale delle basi dati.

Il controllo sull'effettivo aggiornamento della configurazione potrà essere effettuato, da parte dell'Amministrazione, anche attraverso verifiche a campione o attività di auditing.

Caratteristica	Funzionalità	Sottocaratteristica	Accuratezza
Aspetto da valutare	Completezza di aggiornamento della base dati di configurazione		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti di gestione
Periodo riferimento	di Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza misurazione	di Trimestrale
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>Numero di ticket che hanno originato un aggiornamento inventariale (<i>Nticket_agg</i>)</li><li>Numero di ticket totali che richiedono aggiornamento inventariale (<i>Nticket_totali</i>)</li></ul>		
Regole campionamento	di	Vanno considerati tutti i ticket che richiedono un aggiornamento inventariale aperti nel periodo di riferimento	
Formula	$IQ20 = (Nticket\_agg / Nticket\_totali) * 100$		
Regole arrotondamento	di	Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti	
Valore di soglia	IQ20 ≥ N% (Valore soglia definito dall'Amministrazione)		
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento dei valori di soglia è sanzionato con l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, a partire dalla data di fine del periodo transitorio.		
Eccezioni	Nessuna		



## 11.3 Appendice 2 - Riferimenti tecnici e normativi HW

L'Appendice 2 - Riferimenti tecnici e normativi HW" definisce un insieme di riferimenti tecnici e normativi relativi alle modalità di verifica e controllo delle Apparecchiature richieste in Accordo Quadro.

### 11.3.1 Specifiche di gestione remota delle apparecchiature

Ogni PC desktop e Notebook (di seguito: Client) deve essere predisposta nei suoi componenti base (CPU, chipset, scheda di rete, ecc.) per consentire funzioni di gestione remota del sistema, indipendentemente dallo stato del sistema operativo, come descritto in dettaglio di seguito.

Dovrà essere possibile il controllo remoto della stessa indipendentemente dallo stato del sistema operativo e in particolare nella situazione di apparecchiatura spenta.

#### 11.3.1.1 Controllo della configurazione hardware del Client

La funzionalità dovrà permettere, con l'apparecchiatura campione spenta, l'accesso da console remota alle seguenti informazioni hardware sull'apparecchiatura campione stessa:

- informazioni generali di sistema (produttore, modello, ecc.);
- processore;
- scheda madre;
- memoria RAM;
- hard disk.

#### 11.3.1.2 Controllo dello stato di accensione del Client

La funzionalità dovrà permettere, le seguenti operazioni:

- con l'apparecchiatura campione spenta, eseguire da console remota il comando di accensione e verificare che l'apparecchiatura campione esegua l'avvio e il caricamento del sistema operativo;
- con l'apparecchiatura campione accesa e il sistema operativo caricato, da console remota eseguire il comando di spegnimento e verificare che l'apparecchiatura campione esegua la chiusura del sistema operativo e l'arresto del sistema.

#### 11.3.1.3 Controllo della configurazione BIOS del Client

La funzionalità dovrà permettere, le seguenti operazioni:

- con l'apparecchiatura campione spenta, eseguire da console remota il comando di accensione con l'opzione "BIOS setup" e verificare che la schermata BIOS appaia sia sull'apparecchiatura campione che sulla console remota;
- verificare che, agendo da console remota, si possa navigare nei menu BIOS dell'apparecchiatura campione e che le opzioni siano modificabili e salvabili.



### 11.3.2 Requisiti di compatibilità ambientale

In questo paragrafo sono presentate le modalità di verifica dei requisiti di compatibilità ambientale (Requisiti di conformità, Caratteristiche minime e Caratteristiche migliorative) relativamente alle specifiche tipologie delle apparecchiature offerte.

In conformità a quanto previsto nel Capitolato d'Oneri, al par. 8.4, dovrà essere prodotta tutta la documentazione attestante la conformità ai suddetti requisiti per le apparecchiature offerte.

#### 11.3.2.1 Verifica dei requisiti di compatibilità ambientale dei PC Desktop

#### **Verifica dei requisiti di conformità: Conformità ai CAM IT per Computer Desktop (par. 5.2.1.1)**

Il rispetto del requisito relativo alla Conformità ai Criteri Ambientali Minimi per PC Desktop ( [Decreto 13 dicembre 2013](#) (G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014)) di cui al par. 5.2.1.1 del presente capitolato è comprovato attraverso la presentazione della documentazione attestante la conformità alle relative specifiche tecniche secondo le modalità di verifica dallo stesso indicate per singolo criterio (Paragrafo 5.2 del CAM IT).

In particolare il fornitore dovrà comprovare la conformità ai seguenti criteri del CAM IT:

- ✓ 5.2.1 Consumo energetico: il criterio è sostituito dal requisito di conformità “Possesso dell’etichetta Energy Star for Computers v.6.1” del presente capitolato tecnico (par. 5.2.1.1). Il rispetto del requisito è comprovato attraverso documentazione attestante il possesso dell’etichetta EPA Energy Star for Computers v.6.1 o altra ISO 14024 (tipo I) equivalente rispetto al criterio richiesto.
- ✓ 5.2.2 Aggiornabilità delle componenti. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
  - ✓ 5.2.3 Consumo energetico dei monitor: il criterio è sostituito dal requisito di conformità “Possesso dell’etichetta Energy Star for Displays 7.0 o 7.1” del presente capitolato tecnico (par. 5.2.1.1) Il rispetto del requisito è comprovato attraverso documentazione attestante il possesso dell’etichetta EPA Energy Star for Displays v.7.0 o 7.1 o altra ISO 14024 (tipo I) equivalente rispetto al criterio richiesto.
- ✓ 5.2.5 Emissioni sonore: il criterio del CAM è sostituito dal criterio “Livello di potenza sonora” del presente capitolato tecnico (par. 5.2.2.1) . Per le modalità di verifica si rinvia al paragrafo successivo.
- ✓ 5.2.6 Riciclabilità. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 5.2.7 Manuale di istruzioni. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 5.2.8 Informazioni sul prodotto. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 5.2.9 Requisiti dell’imballaggio. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.

#### **Verifica delle Caratteristiche minime dei PC Desktop (par.5.2.2.1)**

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la conclusione di un Accordo Quadro per i servizi di desktop outsourcing per le Pubbliche Amministrazioni - ID SIGEF 1833

Pag.142 di 184



- *“Livello di potenza sonora”*

Il rispetto del requisito è comprovato attraverso un rapporto di prova, rilasciato da un organismo di valutazione della conformità accreditato a norma del Regolamento (UE) n.765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, in cui si attesti che i livelli di potenza sonora in modalità “idle” e in modalità hard disk attivo sono stati misurati in conformità alla norma EN ISO 7779 e dichiarati in conformità alla norma ISO 9296. Il possesso di un’etichetta ISO 14024 (tipo I), equivalente rispetto al criterio, vale come mezzo di presunzione di conformità.

**Verifica delle Caratteristiche migliorative dei PC Desktop (par. 5.2.2.3)**

- *“Consumi energetici”*

Il rispetto del requisito è comprovato attraverso la presentazione di documentazione attestante i risultati dei test previsti nelle linee guida EPA Energy Star for Computers v.6.1 per la misura del “Typical Energy Consumption” dell’apparecchiatura nella specifica configurazione offerta qualora il concorrente abbia dichiarato in sede di offerta il possesso del requisito migliorativo in relazione alla riduzione dei consumi energetici. Il valore di ETEC dovrà essere misurato come previsto nelle linee guida Energy Star for Computers v.6.1.

Costituiscono mezzi di prova appropriati:

a) la documentazione attestante il possesso dell’etichetta EPA Energy Star for computers v. 6.1, nella quale sia riportato il valore di ETEC dell’apparecchiatura offerta e il consumo espresso in Watts nelle diverse fasi operative in relazione alla tensione di alimentazione di 230V. Dovrà inoltre essere riportato anche il relativo valore di soglia (ETEC\_MAX) dell’apparecchiatura nella specifica configurazione offerta;

b) un rapporto di prova prodotto da un laboratorio accreditato in base alla norma UNI EN ISO 17025, nel quale è riportato il valore di ETEC dell’apparecchiatura nella specifica configurazione offerta e il consumo espresso in Watts nelle diverse fasi operative, in relazione alla tensione di alimentazione di 230V e in cui si attesti che i livelli di consumo energetico dell’apparecchiatura sono stati misurati in conformità alle linee guida EPA Energy Star for Computers v.6.1. Dovrà inoltre essere riportato anche il relativo valore di soglia (ETEC\_MAX) dell’apparecchiatura nella specifica configurazione offerta.

- *“TCO Certified Desktops 5.0”*

Il rispetto del requisito è comprovato attraverso la documentazione attestante il possesso dell’etichetta TCO Certified Desktops 5.0 o altra ISO 14024 (tipo I) equivalente rispetto al criterio richiesto.

*11.3.2.2 Verifica dei requisiti di compatibilità ambientale dei Thin Client*

**Verifica dei Requisiti di conformità- Possesso etichetta Energy Star 6.1 (par. 5.2.1.1)**



Il rispetto del requisito è comprovato attraverso documentazione attestante il possesso dell'etichetta EPA Energy Star for Computers v.6.1 o altra ISO 14024 (tipo I) equivalente rispetto al criterio.

#### 11.3.2.3 Verifica dei Requisiti di Compatibilità ambientale dei Monitor

##### **Verifica dei Requisiti di conformità: Possesso etichetta Energy Star 7.1 (par. 5.2.1.1)**

Il rispetto del requisito è comprovato attraverso documentazione attestante il possesso dell'etichetta EPA Energy Star for Displays 7.1 o altra ISO 14024 (tipo I) equivalente rispetto al criterio richiesto.

#### 11.3.2.4 Verifica dei Requisiti di Compatibilità ambientale dei PC Convertibili

##### **Verifica dei Requisiti di conformità: Conformità ai CAM IT per Computer Portatili (par. 5.2.1.1)**

Il rispetto del requisito relativo alla Conformità ai Criteri Ambientali Minimi per PC Portatili (Decreto 13 dicembre 2013 (G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014)) di cui al par. par. 5.2.1.1 del presente capitolato è comprovato attraverso la presentazione della documentazione attestante la conformità alle relative specifiche tecniche secondo le modalità di verifica dallo stesso indicate per singolo criterio (Paragrafo 4.2 del CAM IT).

In particolare il fornitore dovrà comprovare la conformità ai seguenti criteri del CAM IT:

- ✓ 4.2.1 Consumo energetico: il criterio del CAM è sostituito dal requisito di conformità "Possesso dell'etichetta Energy Star for Computers v.6.1.(par. 5.2.1.1). Il rispetto del requisito è comprovato attraverso documentazione attestante il possesso dell'etichetta EPA Energy Star for Computers v.6.1 o altra ISO 14024 (tipo I) equivalente rispetto al criterio richiesto.
- ✓ 4.2.2 Aggiornabilità delle componenti: Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 4.2.4 Emissioni sonore: Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT
- ✓ 4.2.5 Riciclabilità: Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 4.2.6 Manuale di istruzioni: Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 4.2.7 Informazioni sul prodotto: Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT
- ✓ 4.2.8 Requisiti dell'imballaggio: Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT

##### **Verifica delle Caratteristiche migliorative dei PC Convertibili (par. 5.2.6.2)**

###### - "Consumi energetici"



Il rispetto del requisito è comprovato attraverso la presentazione di documentazione attestante i risultati dei test previsti nelle linee guida EPA Energy Star for Computers v.6.1 per la misura del “Typical Energy Consumption” dell’apparecchiatura nella specifica configurazione offerta qualora il concorrente abbia dichiarato in sede di offerta il possesso del requisito migliorativo in relazione alla riduzione dei consumi energetici. Il valore di ETEC dovrà essere misurato come previsto nelle linee guida Energy Star for Computers v.6.1.

Costituiscono mezzi di prova appropriati:

- a) la documentazione attestante il possesso dell’etichetta EPA Energy Star for computers v. 6.1, nella quale sia riportato il valore di ETEC dell’apparecchiatura offerta e il consumo espresso in Watts nelle diverse fasi operative in relazione alla tensione di alimentazione di 230V. Dovrà inoltre essere riportato anche il relativo valore di soglia (ETEC\_MAX) dell’apparecchiatura nella specifica configurazione offerta;
- b) un rapporto di prova prodotto da un laboratorio accreditato in base alla norma UNI EN ISO 17025, nel quale è riportato il valore di ETEC dell’apparecchiatura nella specifica configurazione offerta e il consumo espresso in Watts nelle diverse fasi operative, in relazione alla tensione di alimentazione di 230V e in cui si attesti che i livelli di consumo energetico dell’apparecchiatura sono stati misurati in conformità alle linee guida EPA Energy Star for Computers v.6.1. Dovrà inoltre essere riportato anche il relativo valore di soglia (ETEC\_MAX) dell’apparecchiatura nella specifica configurazione offerta.

#### 11.3.2.5 Verifica dei Requisiti di Compatibilità ambientale dei Notebook

##### **Verifica dei Requisiti di conformità: Conformità ai CAM IT per Computer Portatili (par. 5.2.1.1)**

Il rispetto del requisito relativo alla Conformità ai Criteri Ambientali Minimi per PC Portatili ([Decreto 13 dicembre 2013](#) (G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014)) di cui al par. 5.2.1.1 del presente capitolato è comprovato attraverso la presentazione della documentazione attestante la conformità alle relative specifiche tecniche secondo le modalità di verifica dallo stesso indicate per singolo criterio (Paragrafo 4.2 del CAM IT).

In particolare il fornitore dovrà comprovare la conformità ai seguenti criteri del CAM IT:

- ✓ 4.2.1 Consumo energetico: il criterio del CAM è sostituito dal requisito di conformità “Possesso dell’etichetta Energy Star for Computers v.6.1. (par. 5.2.1.1). Il rispetto del requisito è comprovato attraverso documentazione attestante il possesso dell’etichetta EPA Energy Star for Computers v.6.1 o altra ISO 14024 (tipo I) equivalente rispetto al criterio richiesto.
- ✓ 4.2.2 Aggiornabilità delle componenti. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT



- ✓ 4.2.4 Emissioni sonore: il criterio del CAM è sostituito dal criterio “Livello di potenza sonora” del presente capitolato tecnico (par. 5.2.7.1, 5.2.8.1). Per le modalità di verifica si rinvia al paragrafo successivo.
- ✓ 4.2.5 Riciclabilità. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 4.2.6 Manuale di istruzioni. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 4.2.7 Informazioni sul prodotto. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 4.2.8 Requisiti dell’imballaggio. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.

Tutta la documentazione attestante la conformità ai suddetti CAM dovrà essere prodotta da tutti i fornitori in sede di Offerta Tecnica.

**Verifica delle Caratteristiche minime dei Notebook (par. 5.2.7.1, 5.2.8.1)**

- “Livello di potenza sonora”

Il rispetto del requisito è comprovato attraverso un rapporto di prova, rilasciato da un organismo di valutazione della conformità accreditato a norma del Regolamento (UE) n.765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, in cui si attesti che i livelli di potenza sonora in modalità “idle” e in modalità hard disk attivo sono stati misurati in conformità alla norma EN ISO 7779 e dichiarati in conformità alla norma ISO 9296. Il possesso di un’etichetta ISO 14024 (tipo I), equivalente rispetto al criterio, vale come mezzo di presunzione di conformità.

**Verifica delle Caratteristiche migliorative dei Notebook (par. 5.2.7.2 e 5.2.8.2)**

- “Consumi energetici”

Il rispetto del requisito è comprovato attraverso la presentazione di documentazione attestante i risultati dei test previsti nelle linee guida EPA Energy Star for Computers v.6.1 per la misura del “Typical Energy Consumption” dell’apparecchiatura nella specifica configurazione offerta qualora il concorrente abbia dichiarato in sede di offerta il possesso del requisito migliorativo in relazione alla riduzione dei consumi energetici. Il valore di ETEC dovrà essere misurato come previsto nelle linee guida Energy Star for Computers v.6.1.

Costituiscono mezzi di prova appropriati:

- a) la documentazione attestante il possesso dell’etichetta EPA Energy Star for computers v. 6.1, nella quale sia riportato il valore di ETEC dell’apparecchiatura offerta e il consumo espresso in Watts nelle diverse fasi operative in relazione alla tensione di alimentazione di 230V. Dovrà inoltre essere riportato anche il relativo valore di soglia (ETEC\_MAX) dell’apparecchiatura nella specifica configurazione offerta;
- b) un rapporto di prova prodotto da un laboratorio accreditato in base alla norma UNI EN ISO 17025, nel quale è riportato il valore di ETEC dell’apparecchiatura nella specifica configurazione offerta e il consumo espresso in Watts nelle diverse fasi operative, in relazione alla tensione di



alimentazione di 230V e in cui si attesti che i livelli di consumo energetico dell'apparecchiatura sono stati misurati in conformità alle linee guida EPA Energy Star for Computers v.6.1. Dovrà inoltre essere riportato anche il relativo valore di soglia (ETEC\_MAX) dell'apparecchiatura nella specifica configurazione offerta.

- “TCO Certified Notebooks 5.0”

Il rispetto del requisito è comprovato attraverso la documentazione attestante il possesso dell'etichetta TCO Certified Notebooks 5.0 o altra ISO 14024 (tipo I) equivalente rispetto al criterio richiesto.

#### 11.3.2.6 Verifica dei Requisiti di Compatibilità ambientale delle stampanti

##### **Verifica dei Requisiti di conformità: Conformità ai CAM IT per le stampanti (par. 5.2.1.1)**

Il rispetto del requisito relativo alla Conformità ai Criteri Ambientali Minimi per Stampanti ([Decreto 13 dicembre 2013](#) (G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014)) di cui al par. 5.2.1.1 del presente capitolato è comprovato attraverso la presentazione della documentazione attestante la conformità alle relative specifiche tecniche secondo le modalità di verifica dallo stesso indicate per singolo criterio (paragrafo 6.2 del CAM IT).

In particolare il fornitore dovrà comprovare la conformità ai seguenti criteri del CAM IT:

- ✓ 6.2.1 Consumo energetico: il criterio del CAM è sostituito dal requisito di conformità “Possesso dell'etichetta Energy Star for Imaging Equipment v.2.0. (par. 5.2.1.1). Il rispetto del requisito è comprovato attraverso documentazione attestante il possesso dell'etichetta EPA Energy Star for Imaging Equipment v.2.0 o altra ISO 14024 (tipo I) equivalente rispetto al criterio richiesto.
- ✓ 6.2.2 Carta. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 6.2.3 Funzionalità fronte-retro. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 6.2.4 Utilizzo di cartucce di toner di inchiostro rigenerate. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 6.2.5 Toner e inchiostri, sostanze pericolose e metalli pesanti: limiti ed esclusioni. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 6.2.6 Manuale di istruzioni. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 6.2.7 Informazioni sul prodotto. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 6.2.8 Riciclabilità. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 6.2.9 Requisiti dell'imballaggio. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.



### **Verifica delle Caratteristiche migliorative delle stampanti (par. 5.2.9.2)**

- “Der Blaue Engel | RAL-UZ 171 o 205”

Il rispetto del requisito è comprovato attraverso la documentazione attestante il possesso dell’etichetta Der Blaue Engel | RAL-UZ 171 o 205 o altra ISO 14024 (tipo I) equivalente.

#### *11.3.2.7 .Verifica dei Requisiti di Compatibilità ambientale delle multifunzioni*

### **Verifica dei Requisiti di conformità: Conformità ai CAM IT per le multifunzioni (par. 5.2.1.1)**

Il rispetto del requisito relativo alla Conformità ai Criteri Ambientali Minimi per Stampanti ( [Decreto 13 dicembre 2013](#) (G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014)) di cui al par. 5.2.1.1 del presente capitolato è comprovato attraverso la presentazione della documentazione attestante la conformità alle relative specifiche tecniche secondo le modalità di verifica dallo stesso indicate per singolo criterio (paragrafo 7.2 del CAM IT).

In particolare il fornitore dovrà comprovare la conformità ai seguenti criteri del CAM IT:

- ✓ 7.2.1 Consumo energetico: il criterio del CAM è sostituito dal requisito di conformità “Possesso dell’etichetta Energy Star for Imaging Equipment v.2.0. (par. 5.2.1.1). Il rispetto del requisito è comprovato attraverso documentazione attestante il possesso dell’etichetta EPA Energy Star for Imaging Equipment v.2.0 o altra ISO 14024 (tipo I) equivalente rispetto al criterio richiesto.
- ✓ 7.2.2 Carta. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 7.2.3 Funzionalità fronte-retro. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 7.2.4 Utilizzo di cartucce di toner rigenerate. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 7.2.5 Toner ed inchiostri, sostanze pericolose e metalli pesanti: limiti ed esclusioni. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 7.2.6 Riciclabilità. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 7.2.7 Manuale di istruzioni. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 7.2.8 Informazioni sul prodotto. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.
- ✓ 7.2.9 Requisiti dell’imballaggio. Per le modalità di verifica si rinvia al CAM IT.

### **Verifica delle Caratteristiche migliorative delle multifunzioni (par.5.2.10.2 e 5.2.11.2)**

- “Der Blaue Engel | RAL-UZ 171 o 205”



Il rispetto del requisito è comprovato attraverso la documentazione attestante il possesso dell'etichetta Der Blaue Engel | RAL-UZ 171 o 205 o altra ISO 14024 (tipo I) equivalente rispetto al criterio.

### 11.3.3 Misurazione delle prestazioni e della durata delle batterie del PC portatile

Il test per la misurazione delle prestazioni dell'apparecchiatura e della durata della batteria dovrà essere effettuata utilizzando il benchmark BAPCO MobileMark 2014 con il Sistema operativo MS Windows 10 Professional.

Le modalità da seguire dovranno essere comunque conformi a quelle definite dalla BAPCO nelle regole di installazione ed esecuzione dello specifico benchmark.

La risoluzione del video dovrà essere impostata ad un valore non inferiore a quanto richiesto come requisito minimo per l'apparecchiatura. Per quanto attiene alla scelta delle impostazioni di power saving, il Fornitore potrà decidere di configurare il PC nella modalità che riterrà ottimale per l'effettuazione del test, a patto che tali regolazioni siano ottenute utilizzando le normali funzionalità del Sistema Operativo e, quindi, che le stesse siano replicabili da parte della Consip e/o delle Amministrazioni. Il test dovrà però essere effettuato disabilitando le opzioni di spegnimento (anche temporaneo) del video. In ogni caso, dovranno essere seguite le istruzioni di regolazione che verranno attestate dal Fornitore in sede di offerta con dichiarazione dove dovrà essere indicato come ottenere, con le normali funzionalità del Sistema Operativo, la regolazione della luminosità a 60 Nit, come richiesto dalla BAPCO.

- 1) Modalità da seguire: Caricare il benchmark sul PC da testare, e seguire le istruzioni di attivazione:
  - Chiudere tutti gli altri programmi;
  - Impostare le azioni di risparmio energia prescelte dal Fornitore, ed indicate come replicabili con l'utilizzo delle normali funzionalità del S.O. Windows, in sede di dichiarazione sostitutiva di atto notorio. In particolare, per quanto riguarda la luminosità dello schermo, impostarla al valore indicato dalla BAPCO (150 Nit), con risoluzione pari a 1024x768;
  - Disabilitare le azioni di ibernazione e di attesa (standby) e di spegnimento, anche temporaneo, del video;
- 2) Seguire le istruzioni di BAPCO MobileMark 2014:
  - Registrare come nome progetto: "Gara CONSIP DTO - test MobileMark 2014: nome marca e modello proposto";
  - Attivare la funzione "Office productivity test";
- 3) Verifica sullo stato dell'alimentazione:
  - Controllare che la carica indicata per la batteria sia al 100%;
- 4) Eseguire il test:
  - Scollegare l'alimentazione, come richiesto da BAPCO MobileMark 2014: il test partirà automaticamente;



- Stampare il riepilogo del test evidenziato a video da BAPCO MobileMark 2014: i valori rilevati sono quelli indicanti le prestazioni e la durata delle batterie riscontrata nel corso del test di produttività;
- Le modalità da seguire dovranno essere comunque conformi a quelle definite dalla BAPCO nelle regole di installazione ed esecuzione dello specifico benchmark.

## 11.4 - Appendice 3 - Indice di massima del Capitolato tecnico dell'Appalto specifico

### 1. PREMESSA

- 1.1 Definizioni
- 1.2 Il contesto Organizzativo - La struttura organizzativa della Amministrazione
- 1.3 Il contesto tecnologico
- 1.4 Configurazione della rete geografica
- 1.5 Tipologia e classi di utenza
- 1.6 Obiettivi generali

### 2. OGGETTO E DURATA DELL'APPALTO

Servizi obbligatori

### 3. SERVIZI DI GESTIONE DELLA PDL, COME DESCRITTI IN AQ

- 3.1 Personalizzazioni richieste
- 3.2 Rendicontazioni e report da produrre
- 3.3 Orario dei servizi
- 3.4 Volumi di utenza da servire

Servizi opzionali

### 4. SERVIZI DI MANUTENZIONE DELLA PDL, COME DESCRITTI IN AQ (Se richiesti)

- 4.1 Personalizzazioni richieste
- 4.2 Rendicontazioni e report da produrre
- 4.3 Orario dei servizi
- 4.4 Volumi di utenza da servire

### 5. SERVIZI DI LOCAZIONE OPERATIVA COMPONENTI HW DELLA PDL (Se richiesti)

- 5.1 PC Desktop
- 5.2 Notebook
- 5.3 Stampanti personali
- 5.4 Stampanti di workgroup
- 5.5 .....



## 6. SERVIZIO DI ... (INSERIRE GLI ULTERIORI SERVIZI OPZIONALI EVENTUALMENTE RICHIESTI)

Servizi accessori

## 7. SERVIZIO DI ... (INSERIRE I SERVIZI ACCESSORI EVENTUALMENTE RICHIESTI)

## 8. MODALITÀ, DISTRIBUZIONE TEMPORALE, VOLUMI RICHIESTI DELL'ATTIVAZIONE DEI SERVIZI RICHIESTI DELLA FORNITURA

## 9. PROJECT MANAGEMENT DELLA FORNITURA

## 10. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA RELAZIONE

## 11. REQUISITI DI QUALITÀ

- 11.1 Sistema di qualità
- 11.2 Documentazione
- 11.3 Piano di progetto
- 11.4 Piano della qualità
- 11.5 Indicatori di qualità

## 12. LIVELLI DI SERVIZIO

- 11.1 Valutazione dei servizi
- 11.2 Strumenti di misurazione SLA

## 13. MONITORAGGIO

### 11.5 - Appendice 4

## ***Appendice A***

### **Restrizioni e Diritti di utilizzo Aggiuntivi.**

Le Restrizioni e i Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi riportati si applicheranno all'utilizzo, da parte di ciascuna Organizzazione, dei Prodotti e del Materiale Fornito con i Servizi ordinati al Government Partner e dal Government Partner procurati ai sensi del Contratto per Government Partner. Nell'eventualità di una discrepanza nelle condizioni contenute in un ordine o nella documentazione di un ordine avranno prevalenza le Restrizioni e i Diritti di Utilizzo Aggiuntivi.

Nelle Restrizioni e nei Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi inclusi si applicano le seguenti definizioni:

“Prodotto Aggiuntivo” indica il Prodotto identificato come tale nelle Condizioni per l'Utilizzo dei Prodotti e scelto per l'Organizzazione ai sensi di un'Iscrizione.

“Consociata” indica una persona giuridica che è controllata da una parte, controlla una parte oppure il cui controllo compete agli stessi soggetti che controllano una parte. “Controllo” indica la titolarità di una partecipazione superiore al 50% delle azioni con diritto di voto in una persona giuridica o la facoltà di dirigere la gestione e i programmi di una persona giuridica. Relativamente alla Consociata Iscritta, “Consociata”



indica qualsiasi persona giuridica idonea che soddisfa la Definizione di Ente Idoneo per Microsoft applicabile presente sul Sito di Gestione delle Licenze, che:

- a. sia un ente pubblico, reparto, ufficio, organismo statale, divisione aziendale, unità o altro ente pubblico statale o locale che (i) è controllato dalla Consociata Iscritta o è parte della Consociata Iscritta, (ii) controlla la Consociata Iscritta o di cui la Consociata Iscritta è parte oppure (iii) è sotto il comune controllo degli stessi soggetti che controllano la Consociata Iscritta;
- b. sia una contea, distretto, comunità, area urbana, municipalità, città, giurisdizione, parrocchia, distretto a scopo speciale governativo o altro tipo analogo di organismo governativo stabilito dalle leggi della giurisdizione locale o statale della Consociata Iscritta e situato nella giurisdizione e all'interno dei confini geografici dello stato della Consociata Iscritta;
- c. si trovi nella giurisdizione locale o statale della Consociata iscritta che è espressamente autorizzata dalle leggi della giurisdizione locale o statale della Consociata Iscritta ad acquistare ai sensi di contratti per enti pubblici locali o statali, a condizione che uno stato e le relative Consociate non siano considerate, ai fini dell'interpretazione della presente definizione, Consociate del governo federale e delle relative Consociate o
- d. sia per legge autorizzata a esercitare il controllo o la supervisione della Consociata Iscritta

“Dati della Società” indica tutti i dati, inclusi tutti i file di testo, audio, software, immagine o video forniti a Microsoft dalla, o per conto della, Organizzazione tramite l'utilizzo dei Servizi Online.

“giorno” indica un giorno solare, tranne laddove si faccia specificatamente riferimento a un “giorno lavorativo”.

“Iscrizione” indica il documento che il Government Partner invia a Microsoft per presentare ordini per la Consociata Iscritta.

“Consociata Iscritta” indica la persona giuridica che ha stipulato un contratto per Government Partner con il Government Partner per l'acquisto di Prodotti o Servizi Professionali. La Consociata Iscritta dovrà soddisfare i criteri indicati nella Definizione di Ente Idoneo per Microsoft applicabile presente sul [Sito di Gestione delle Licenze](#).

“Organizzazione” indica la Consociata Iscritta e le Consociate elencate in un'Iscrizione.

“Prodotto Enterprise” indica qualsiasi Prodotto Desktop Platform designato da Microsoft come Prodotto Enterprise nelle Condizioni per l'Utilizzo dei Prodotti e ordinato dal Government Partner ai sensi di un'Iscrizione. I Prodotti Enterprise dovranno essere ottenuti in licenza per tutti i Dispositivi Qualificati e gli Utenti Qualificati dell'intera Organizzazione.

“Prodotto Server e Strumenti” indica il Prodotto identificato come tale nelle Condizioni per l'Utilizzo dei Prodotti e che il Government Partner ordina ai sensi di un'Iscrizione.

“Fix” indica i fix, le modifiche o i miglioramenti apportati ai Prodotti, o i loro derivati, che Microsoft rilascia a livello generale, ad esempio i service pack, o fornisce all'Organizzazione.

“Contratto per Government Partner” indica il contratto vincolante tra il Government Partner e la Consociata Iscritta, nel quale sono incorporati le Restrizioni e i Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi contenuti e ai sensi del quale la Consociata Iscritta ordina Prodotti o Servizi Professionali al Government Partner.

“Government Partner” indica la persona giuridica che ha stipulato un Contratto per Government Partner con la Consociata Iscritta.

“Industry Device” (o dispositivo line-of-business) indica un dispositivo che: (1) non è utilizzabile nella configurazione distribuita come dispositivo di elaborazione personale generico, *ad esempio* un personal computer, come server multifunzione o come sostituto commercialmente accettabile di uno di tali sistemi e (2) utilizza solo un programma software specifico di un settore o di un'attività, *ad esempio* un programma CAD usato da un architetto o un programma per punti di vendita al dettaglio (“Programma di Settore”). Il dispositivo potrà includere funzionalità e funzioni derivate da software Microsoft o da software di terzi. Qualora il dispositivo venga utilizzato per svolgere funzioni desktop, *quali* posta elettronica, elaborazione di testo, fogli di calcolo, database, browser Internet o di rete, pianificazione o finanza personale, tali funzioni desktop: (1) potranno essere utilizzate solo ai fini del supporto della funzionalità del Programma di Settore e (2) dovranno essere integrate tecnicamente con il Programma di Settore o utilizzare criteri o architetture



tecniche che ne consentano l'applicazione solo in caso di utilizzo con la funzionalità del Programma di Settore.

“Licenza” indica il diritto dell’Organizzazione di scaricare, installare, accedere a e utilizzare un Prodotto. Per alcuni Prodotti una Licenza potrà essere disponibile con la formula cosiddetta “subscription” (“Licenza “Subscription”). Tutte le Licenze per i Servizi Online sono Licenze “Subscription”.

“Sito di Gestione delle Licenze” indica il sito all’indirizzo <http://www.microsoft.com/licensing/contracts> o un sito alternativo.

“Dispositivo Gestito” indica un dispositivo su cui una Consociata dell’Organizzazione controlla direttamente o indirettamente uno o più ambienti del sistema operativo. Esempi di Dispositivi Gestiti sono disponibili nelle Condizioni per i Prodotti.

“Microsoft” indica (1) la persona giuridica che ha stipulato un contratto con il Government Partner ai sensi del quale il Government Partner potrà ordinare Prodotti e Servizi Professionali che verranno utilizzati dall’Organizzazione e (2) le Consociate di tale persona giuridica, a seconda dei casi.

“Servizi Online” indica i servizi ospitati da Microsoft identificati come Servizi Online nelle Condizioni per l’Utilizzo dei Prodotti.

“Condizioni per l’Utilizzo dei Servizi Online” indica le condizioni aggiuntive che si applicano all’utilizzo dei Servizi Online da parte dell’Organizzazione disponibili sul Sito di Gestione delle Licenze e periodicamente aggiornate.

“Lavoro Pre-esistente” indica il codice per computer o qualsiasi altro materiale scritto sviluppato o in altro modo ottenuto in maniera indipendente dal presente contratto.

“Prodotto” indica tutti i prodotti identificati nelle Condizioni per l’Utilizzo dei Prodotti, ad esempio tutti i prodotti software, i Servizi Online e altri servizi basati sul Web, incluse le versioni preliminari o beta.

“Condizioni per i Prodotti” indica il documento che fornisce informazioni sui Prodotti e i Servizi Professionali Microsoft disponibili tramite i contratti multilicenza. Il documento con le Condizioni per l’Utilizzo dei Prodotti è disponibile sul Sito di Gestione delle Licenze e viene aggiornato periodicamente.

“Provider” indica le Consociate, i licenzianti e i fornitori del Government Partner, inclusa Microsoft.

“Servizi Professionali” indica tutti i servizi di supporto tecnico per i Prodotti e i servizi di consulenza Microsoft ordinati per l’Organizzazione ai sensi del presente contratto. I “Servizi Professionali” non includono i Servizi Online.

“Dispositivo Qualificato” indica qualsiasi dispositivo che è utilizzato dalla, o a beneficio della, Organizzazione ed è (1) un personal computer desktop, un computer portatile, una workstation o un dispositivo simile in grado di eseguire Windows Pro localmente (in un ambiente fisico o virtuale del sistema operativo) oppure (2) un dispositivo usato per accedere a un’infrastruttura di desktop virtuale (Virtual Desktop Infrastructure o “VDI”). I Dispositivi Qualificati non comprendono alcun dispositivo che: (1) sia designato come server e non sia utilizzato come personal computer, (2) sia un Industry Device o (3) non sia un Dispositivo Gestito. La Consociata Iscritta potrà, a sua discrezione, designare qualsiasi dispositivo escluso sopra (*ad esempio* l’Industry Device) che viene utilizzato dalla, o a beneficio della, Organizzazione come Dispositivo Qualificato per tutti o per una parte dei Prodotti Enterprise o dei Servizi Online che ha scelto.

“Utente Qualificato” indica una persona, *ad esempio* un dipendente, un consulente, un membro occasionale dello staff, che: (1) è un utente di un Dispositivo Qualificato o (2) accede a qualsiasi software server che richiede una Licenza CAL per Prodotti Enterprise o a qualsiasi Servizio Online Enterprise. La definizione non include chi accede al software server o a un Servizio Online unicamente ai sensi di una Licenza riportata nelle esenzioni per gli Utenti Qualificati delle Condizioni per i Prodotti.

“Materiale Fornito con i Servizi” indica qualsiasi codice per computer o materiale, che non siano i Prodotti o i Fix, che Microsoft lascia al Government Partner al termine dell’erogazione dei Servizi Professionali.

“Contratto di Servizio (Service Level Agreement o “SLA”)” specifica il livello di servizio minimo per i Servizi Online ed è pubblicato sul Sito di Gestione delle Licenze.

“Attestazione di Servizi” indica gli ordini di lavoro o altra descrizione dei Servizi Professionali che incorpora il presente contratto.



“utilizzare” o “eseguire” i prodotti indica duplicare, installare, utilizzare, accedere a, visualizzare o comunque interagire.

“Diritti sull’Utilizzo” indica i diritti sull’utilizzo o le condizioni per l’utilizzo del servizio relativi a ciascun Prodotto pubblicate sul Sito di Gestione delle Licenze e aggiornate periodicamente. I Diritti sull’Utilizzo prevalgono sulle condizioni di qualsiasi contratto di licenza con l’utente finale fornito con un Prodotto. I Diritti sull’Utilizzo riguardanti il Software sono pubblicati da Microsoft nelle Condizioni per l’Utilizzo dei Prodotti. I Diritti sull’Utilizzo dei Servizi Online sono pubblicati nelle Condizioni per l’Utilizzo dei Servizi Online.

### *Licenze per Prodotti.*

Successivamente all’accettazione dell’Iscrizione del Government Partner per la Consociata Iscritta da parte di Microsoft, alla Consociata Iscritta vengono riconosciuti i diritti di seguito indicati, che si applicano alle Licenze ottenute ai sensi del Contratto per Government Partner.

- a. **Concessione di Licenza.** Accettando un’Iscrizione, Microsoft concede all’Organizzazione un diritto non esclusivo, valido in tutto il mondo e limitato di scaricare, installare e utilizzare i Prodotti software e di accedere e utilizzare i Servizi Online, ciascuno nella quantità ordinata ai sensi dell’Iscrizione. I diritti concessi sono soggetti alle condizioni del presente contratto, ai Diritti sull’Utilizzo e alle Condizioni per l’Utilizzo dei Prodotti e dipendono dalla continua conformità della Consociata Iscritta alle Restrizioni e ai Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi contenuti e al pagamento delle Licenze da parte del Government Partner. Microsoft si riserva tutti i diritti non espressamente concessi dal presente contratto.
- b. **Durata delle Licenze.** Le licenze “Subscription” e gran parte dei diritti Software Assurance sono temporanei e scadono quando l’Iscrizione applicabile viene risolta o scade, a meno che l’Iscrizione non venga rinnovata o il Government Partner non eserciti l’opzione buy-out disponibile per alcune Licenze “Subscription”. Fatto salvo quanto altrimenti stabilito nell’Iscrizione o nei Diritti di Utilizzo del Prodotto applicabili, tutte le altre Licenze diventano perpetue solo quando il Government Partner ha effettuato a Microsoft tutti i pagamenti necessari relativi alla Licenza stessa e il periodo di validità dell’Iscrizione iniziale è scaduto.
- c. **Diritti sull’Utilizzo Applicabili.**
  - (i) **Prodotti (ad esclusione dei Servizi Online).** I Diritti sull’Utilizzo in essere alla data di entrata in vigore del periodo di validità dell’Iscrizione applicabile si applicheranno all’utilizzo da parte dell’Organizzazione della versione corrente di ciascun Prodotto in tale data. Per le versioni future e i nuovi Prodotti troveranno applicazione i Diritti sull’Utilizzo che saranno in vigore al momento in cui tali versioni e Prodotti verranno rilasciati per la prima volta. Le modifiche apportate ai Diritti sull’Utilizzo per una versione particolare non si applicheranno, a meno che la Consociata Iscritta non decida in tal senso. I Diritti sull’Utilizzo applicabili alle Licenze perpetue acquistate ai sensi di un contratto o di un’Iscrizione precedente sono determinati dal contratto o dall’Iscrizione ai sensi della quale sono state acquistate. Il rinnovo di Software Assurance non cambia i Diritti sull’Utilizzo applicabili a tali Licenze.
  - (ii) **Servizi Online.** Per quanto riguarda i Servizi Online, i Diritti sull’Utilizzo in vigore alla data d’inizio della sottoscrizione si applicheranno per il periodo di validità della sottoscrizione definito nelle Condizioni per l’Utilizzo dei Prodotti.
- d. **Diritti di downgrade.** L’Organizzazione potrà utilizzare una versione precedente di un Prodotto rispetto alla versione in essere alla data di entrata in vigore dell’Iscrizione. Per le Licenze acquistate nel periodo di validità in essere dell’Iscrizione, i Diritti sull’Utilizzo per la versione corrente si applicheranno all’uso della versione precedente da parte dell’Organizzazione. Qualora la versione precedente del Prodotto includa funzionalità che non fanno parte della nuova versione, i Diritti sull’Utilizzo applicabili alla versione precedente saranno validi per tali funzionalità.
- e. **Diritti sulle Versioni Nuove ai sensi di Software Assurance.** La Consociata Iscritta dovrà mantenere la copertura Software Assurance per ciascuna Licenza ordinata ai sensi del Contratto per Government Partner. Con la copertura Software Assurance l’Organizzazione ha automaticamente il diritto di utilizzare una nuova versione di un Prodotto concesso in licenza non appena viene rilasciato, anche se l’Organizzazione stessa sceglie di non usare subito la nuova versione.



- (i) Salvo quanto diversamente autorizzato ai sensi di un'Iscrizione, l'utilizzo della nuova versione da parte dell'Organizzazione sarà soggetto ai Diritti sull'Utilizzo della versione stessa.
  - (ii) Qualora la Licenza relativa alla versione precedente del Prodotto sia perpetua al momento in cui viene rilasciata la nuova versione, la Licenza per la nuova versione sarà anch'essa perpetua. Le Licenze perpetue ottenute attraverso Software Assurance sostituiscono le Licenze perpetue della versione precedente.
  - (iii) Nel caso in cui una nuova versione di un Prodotto Enterprise o di un Prodotto Server e Strumenti sia soggetta a diritti sull'utilizzo più restrittivi rispetto a quelli della versione in essere alla data iniziale del periodo di validità o del periodo di rinnovo applicabile dell'Iscrizione, durante tale periodo di validità l'Organizzazione potrà eseguire la nuova versione senza essere soggetta a tali diritti sull'utilizzo del Prodotto più restrittivi.
- f. Conferma della Licenza.** Il Contratto per Government Partner, incluso qualsiasi ordine che la Consociata Iscritta effettua al Government Partner ai sensi del Contratto per Government Partner, l'eventuale conferma dell'ordine della Consociata Iscritta, qualsiasi documentazione attestante i trasferimenti di Licenze e la prova del pagamento dei Prodotti e dei Servizi Professionali da parte della Consociata Iscritta al Government Partner costituiranno la prova fornita dalla Consociata Iscritta di tutte le Licenze ordinate ai sensi del Contratto per la Consociata Iscritta.
- g. Riorganizzazioni, Acquisizioni e Privatizzazioni.** Qualora, in seguito alla riorganizzazione, all'acquisizione o alla privatizzazione di qualsiasi membro dell'Organizzazione, si verifichi un aumento o una riduzione superiore al dieci per cento del numero di Licenze coperte da un'Iscrizione, Microsoft collaborerà in buona fede con il Government Partner per definire come conciliare le nuove condizioni dell'Organizzazione con quanto stabilito nell'ambito del presente contratto.
- h. Modifica o risoluzione di un Servizio Online per ragioni legate a disposizioni di legge.** Microsoft potrà modificare o risolvere un Servizio Online in qualsiasi paese o giurisdizione dove esista un'obbligazione o un requisito governativo attuale o futuro che: (1) assoggetti Microsoft a normative o a requisiti non applicabili a livello generale alle aziende che vi operano; (2) renda difficile per Microsoft continuare a gestire il Servizio Online senza apportare modifiche e/o (3) porti Microsoft a ritenere che le condizioni o il Servizio Online possano essere in conflitto con tali requisiti o obbligazioni.

#### *Requisiti dell'ordine annuale.*

La Consociata iscritta dovrà presentare un ordine annuale che tenga conto delle modifiche apportate rispetto all'ordine iniziale o all'ultimo ordine annuale, a seconda dei casi. La Consociata Iscritta dovrà presentare un rapporto di aggiornamento anziché un ordine annuale, qualora, in base alla data dell'ordine iniziale o dell'ultimo ordine annuale effettuato, (1) il numero di Dispositivi Qualificati e di Utenti Qualificati non abbia subito un aumento né (2) vi sia stato un incremento nell'utilizzo dei Prodotti Aggiuntivi all'interno dell'Organizzazione.

#### *Esecuzione di copie di Prodotti e diritti di re-imaging.*

- a. In Generale.** La Consociata Iscritta potrà effettuare il numero di copie dei supporti di memorizzazione contenenti i Prodotti di cui ha necessità per distribuire i Prodotti all'interno dell'Organizzazione. Le copie dovranno essere autentiche ed integrali (incluse le informazioni sul copyright e i marchi) ed effettuate da copie principali ottenute da una fonte di approvvigionamento approvata da Microsoft. La Consociata Iscritta potrà utilizzare terzi per effettuare tali copie, ma accetta di essere ritenuta responsabile delle azioni di eventuali terzi. La Consociata Iscritta accetta di porre in essere ogni ragionevole sforzo per comunicare ai propri dipendenti, a coloro che agiscono per suo conto e a qualsiasi altra persona dell'Organizzazione che utilizza i Prodotti che tali Prodotti sono concessi in licenza da Microsoft e soggetti alle condizioni del Contratto per Government Partner.



- b. Creazione di copie per formazione, valutazione e backup.** Per quanto riguarda tutti i Prodotti, ad esclusione dei Servizi Online, l'Organizzazione potrà (1) utilizzare fino a 20 copie gratuite di un Prodotto in un'aula didattica dedicata all'interno dei propri locali con lo scopo di fornire formazione su quel particolare Prodotto, (2) utilizzare fino a 10 copie gratuite di un Prodotto per un periodo di valutazione di 60 giorni e (3) utilizzare una copia gratuita di un Prodotto ottenuto in licenza ai fini di backup o di archivio per ognuna delle sue sedi. Versioni di prova dei Servizi Online potranno essere disponibili se specificato nei Diritti sull'Utilizzo.
- c. Diritto di effettuare il re-imaging.** In alcuni casi il re-imaging è consentito utilizzando i supporti di memorizzazione del Prodotto. Qualora un Prodotto sia concesso in licenza (1) da un Original Equipment Manufacturer (OEM), (2) come Full Packaged Product o "FPP" attraverso un rivenditore oppure (3) ai sensi di un altro programma Microsoft, i supporti di memorizzazione forniti ai sensi del Contratto per Government Partner potranno essere impiegati a livello generale per creare immagini da utilizzare in sostituzione delle copie fornite tramite tale fonte distinta. Il presente diritto è subordinato a quanto segue:
- (i) Avere acquistato Licenze specifiche da tale fonte distinta per ogni Prodotto di cui è stato effettuato il re-imaging.
  - (ii) Il Prodotto, la lingua, la versione e i componenti delle copie eseguite dovranno essere identici al Prodotto, alla lingua, alla versione e a tutti i componenti delle copie che sostituiscono e il numero di copie o istanze del Prodotto, di cui è stato effettuato il re-imaging, resterà uguale.
  - (iii) Fatta eccezione per le copie di un sistema operativo e le copie di Prodotti ottenuti in licenza in base a un altro programma Microsoft, il tipo di Prodotto (*ad esempio* la Licenza di aggiornamento o la Licenza completa) di cui è stato effettuato il re-imaging dovrà essere identico al tipo di Prodotto ricevuto da tale fonte distinta.
  - (iv) La Consociata Iscritta dovrà attenersi alle procedure o ai requisiti specifici dei Prodotti per il re-imaging indicati nelle Condizioni per l'Utilizzo dei Prodotti.

I Prodotti di cui è stato effettuato il re-imaging rimangono soggetti alle condizioni e ai diritti sull'utilizzo della Licenza acquistata dalla fonte distinta. Il presente sottoparagrafo non crea né estende alcuna garanzia o obbligazione di supporto.

#### *Trasferimento e cessione di licenze.*

- a. Trasferimento di Licenze Contrattuali.** Ai sensi del presente Contratto la Consociata Iscritta potrà trasferire solo Licenze perpetue, interamente pagate, a:
- (i) una Consociata o
  - (ii) un terzo unicamente in relazione al trasferimento di hardware o dipendenti ai quali le Licenze sono state cedute nell'ambito (1) di una riorganizzazione o privatizzazione di un membro dell'Organizzazione o di una divisione di un membro dell'Organizzazione oppure (2) di un'acquisizione che interessi un membro dell'Organizzazione.
- In seguito a tale trasferimento la Consociata Iscritta dovrà disinstallare e smettere di utilizzare il Prodotto con licenza e rendere eventuali copie inutilizzabili.
- b. Comunicazione del Trasferimento di Licenze contrattuali.** La Consociata Iscritta dovrà comunicare a Microsoft il trasferimento di una Licenza contrattuale completando il relativo modulo che può essere scaricato dal [Sito di Gestione delle Licenze](#), e inviandolo compilato a Microsoft prima del trasferimento della Licenza. Nessun trasferimento di tale Licenza contrattuale sarà valido a meno che la Consociata Iscritta non fornisca al cessionario, e il cessionario non accetti per iscritto, documenti sufficienti per mettere il cessionario nelle condizioni di conoscere l'ambito, lo scopo e le limitazioni dei diritti concessi ai sensi delle Licenze che vengono trasferite, inclusi, a titolo esemplificativo, i Diritti sull'Utilizzo applicabili, le limitazioni relative all'utilizzo e al trasferimento, le garanzie e le limitazioni di responsabilità.
- c. Esaurimento.** Nessuna disposizione del presente Contratto vieta il trasferimento di Software nella misura consentita ai sensi della legge applicabile qualora il diritto di distribuzione sia stato esaurito.



- d. **Cessione interna di Licenze e Software Assurance (L&SA).** Le Licenze e Software Assurance devono essere cedute a un singolo utente o a un singolo dispositivo all'interno dell'Organizzazione. Le Licenze e Software Assurance (L&SA) potranno essere riassegnate all'interno dell'Organizzazione secondo quanto descritto nei Diritti sull'Utilizzo.

*Utilizzo, titolarità, diritti e limitazioni.*

- a. **Prodotti.** L'utilizzo dei Prodotti è disciplinato dai Diritti sull'Utilizzo specifici di ogni Prodotto e versione e dal Contratto per Government Partner.
- b. **Fix e materiale fornito con i servizi.**
- (i) **Fix.** Ciascun Fix viene concesso in licenza ai sensi delle stesse condizioni del Prodotto al quale si applica. Qualora un Fix non venga fornito per un Prodotto specifico, troveranno applicazione gli eventuali diritti sull'utilizzo forniti da Microsoft con il Fix.
  - (ii) **Lavoro Pre-esistente.** Tutti i diritti relativi a un Lavoro Pre-esistente rimarranno di esclusiva titolarità della persona giuridica che lo fornisce. Microsoft e i membri dell'Organizzazione potranno utilizzare, riprodurre e modificare il Lavoro Pre-esistente dell'altra parte al solo fine di assolvere alle obbligazioni correlate ai Servizi Professionali.
  - (iii) **Materiale Fornito con i Servizi.** Ricevuto l'intero corrispettivo per i Servizi Professionali, Microsoft concede all'Organizzazione una licenza non esclusiva, non trasferibile e perpetua per riprodurre, utilizzare e modificare il Materiale Fornito con i Servizi esclusivamente per l'attività interna dell'Organizzazione, in conformità alle condizioni del Contratto per Government Partner.
  - (iv) **Diritti delle Consociate.** Un membro dell'Organizzazione potrà concedere in sublicenza a una Consociata i diritti relativi al Materiale Fornito con i Servizi, ma la Consociata non potrà, a sua volta, concedere in sublicenza tali diritti. I membri dell'Organizzazione hanno la responsabilità di garantire che le Consociate siano conformi al Contratto per Government Partner.
- c. **Prodotti software e tecnologia non Microsoft.** La Consociata Iscritta è l'unica responsabile dei prodotti software o della tecnologia non Microsoft che installa o utilizza con i Prodotti, i Fix o il Materiale Fornito con i Servizi.
- d. **Restrizioni.** L'Organizzazione non dovrà (né è autorizzata a) (1) decompilare o disassemblare alcun Prodotto, Fix o Materiale Fornito con i Servizi, (2) installare o utilizzare prodotti software o tecnologia non Microsoft in alcun modo che possa assoggettare la proprietà intellettuale o la tecnologia di Microsoft ad altre condizioni di licenza né (3) aggirare le limitazioni tecniche contenute in un Prodotto, Fix o Materiale Fornito con i Servizi oppure le restrizioni indicate nella documentazione dei Prodotti. Fatti salvi i casi in cui ciò sia espressamente consentito nelle Restrizioni e nei Diritti di Utilizzo Aggiuntivi o nella documentazione del Prodotto, l'Organizzazione non dovrà (né è autorizzata a): (i) separare ed eseguire parti di un Prodotto o Fix su più di un computer, effettuare l'upgrade o il downgrade di parti di un Prodotto o Fix in momenti diversi o trasferire parti di un Prodotto o Fix separatamente né (ii) distribuire, noleggiare, concedere in sublicenza, in locazione, in prestito alcun Prodotto, Fix o Materiale Fornito con i Servizi, interamente o in parte, o utilizzarli per offrire servizi di hosting a terzi.
- e. **Riserva di diritti.** I Prodotti, i Fix e il Materiale Fornito con i Servizi sono protetti dalle leggi e dai trattati internazionali in materia di copyright, oltre che da altre leggi e trattati sulla proprietà intellettuale. Microsoft si riserva tutti i diritti non espressamente concessi nelle Restrizioni e nei Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi contenuti. Nessun diritto sarà concesso o implicito per rinuncia o preclusione. I diritti di accesso al Software o di suo utilizzo su un dispositivo non autorizzano la Società a implementare brevetti Microsoft o altre proprietà intellettuali di Microsoft nel dispositivo stesso o in qualsiasi altro programma software o dispositivo.

*Riservatezza.*

Le "Informazioni Riservate" sono informazioni non di dominio pubblico classificate come "riservate" o che si possono ragionevolmente considerare come tali, inclusi i Dati della Società, nonché le condizioni del Contratto per Government Partner e di altri contratti. Le Condizioni per l'Utilizzo dei Servizi Online potranno



imporre ulteriori obbligazioni e limitazioni alla divulgazione e all'uso dei Dati della Società. Le Informazioni Riservate non includono informazioni che (1) diventino di dominio pubblico senza alcun inadempimento delle disposizioni del presente contratto, (2) vengano ottenute lecitamente dalla parte che le riceve tramite un'altra fonte senza che sussista alcuna obbligazione di mantenerle riservate, (3) siano state sviluppate in modo autonomo oppure (4) costituiscano un'osservazione o un suggerimento spontaneo di una delle parti in merito all'attività, ai prodotti o ai servizi dell'altra parte.

Ciascuna parte adotterà le misure ragionevolmente necessarie per proteggere le Informazioni Riservate dell'altra e le utilizzerà unicamente per finalità legate ai reciproci rapporti d'affari. Le parti non divulgheranno le Informazioni Riservate a terzi, fatti salvi i propri dipendenti, terzisti, advisor e consulenti, nonché le proprie Consociate (collettivamente, i "Rappresentanti"), e solo quando ciò sia necessario e preveda obbligazioni di riservatezza che abbiano un livello di protezione almeno pari a quello previsto dalle Restrizioni e dai Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi contenuti e dal Contratto per Government Partner applicabile. Ciascuna parte rimane responsabile dell'utilizzo delle Informazioni Riservate da parte dei propri Rappresentanti e, laddove emerga un utilizzo o una divulgazione non autorizzata, dovrà comunicarlo tempestivamente all'altra.

Ciascuna parte potrà divulgare le Informazioni Riservate dell'altra qualora ciò sia necessario in ottemperanza alla legge, ma unicamente dopo averlo comunicato alla persona giuridica non divulgatrice (laddove legalmente consentito) per consentirle di richiedere un provvedimento cautelare.

Le parti non sono tenute a limitare gli incarichi di lavoro dei Rappresentanti che hanno avuto accesso a Informazioni Riservate. Le parti accettano che nello sviluppo o nella distribuzione dei prodotti o servizi possano essere utilizzate le informazioni, purché non appositamente memorizzate da parte dei propri Rappresentanti, senza che questo costituisca responsabilità ai sensi del presente contratto o delle leggi a tutela del segreto commerciale; le parti pertanto concordano di limitare di conseguenza le informazioni divulgate all'altra parte.

Tali obbligazioni si applicano (1) ai Dati della Società fino al momento della loro eliminazione dai Servizi Online e (2), per quanto concerne tutte le altre Informazioni Riservate, per un periodo di cinque anni a decorrere da quando una parte riceve tali informazioni.

#### *Diritto alla Protezione dei Dati Personali e Conformità alle leggi.*

- a. La Consociata Iscritta acconsente all'elaborazione delle informazioni personali da parte del Government Partner, dei propri Provider e di coloro che agiscono per suo conto al fine di agevolare l'esecuzione delle Restrizioni e dei Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi contenuti. Prima di fornire informazioni personali al Government Partner o ai propri Provider, l'Organizzazione otterrà dai terzi interessati (inclusi i contatti, i rivenditori, i distributori, gli amministratori e i dipendenti dell'Organizzazione) tutte le approvazioni necessarie ai sensi delle leggi applicabili in merito al diritto alla protezione dei dati personali.
- b. Fatto salvo quanto diversamente specificato nell'Iscrizione o nei Diritti sull'Utilizzo, le informazioni personali raccolte ai sensi delle Restrizioni e dei Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi contenuti (1) potranno essere trasferite, archiviate ed elaborate negli Stati Uniti o in qualsiasi altro paese in cui è presente Microsoft o i provider di servizi che operano per suo conto e (2) saranno assoggettate alle condizioni relative alla protezione dei dati personali specificate nei Diritti sull'Utilizzo. Microsoft rispetterà i requisiti della legge in materia di protezione dei dati personali dell'Area Economica Europea e della Svizzera relativamente alla raccolta, al trattamento, al trasferimento, alla conservazione e ad altro tipo di elaborazione dei dati personali provenienti dall'Area Economica Europea e dalla Svizzera.
- c. **Leggi sull'esportazione vigenti negli Stati Uniti.** I Prodotti, i Fix e il Materiale Fornito con i Servizi sono soggetti alle imitazioni all'esportazione vigenti negli Stati Uniti. L'Organizzazione dovrà attenersi a tutte le leggi nazionali e internazionali, incluso quanto enunciato nelle Export Administration Regulations degli Stati Uniti, nelle International Traffic in Arms Regulations e nelle limitazioni relative ai prodotti, ai servizi e alle tecnologie Microsoft applicabili al paese di destinazione, all'utente finale e all'utilizzo finale imposte dagli Stati Uniti e da altri Stati.

#### *Garanzie.*



**a. Garanzie limitate e rimedi.**

- (i) **Software.** Microsoft garantisce che ciascuna versione del Software funzionerà in sostanziale conformità a quanto descritto nella relativa documentazione del Prodotto applicabile per un anno a decorrere dalla data in cui l'Organizzazione ha per la prima volta ricevuto in licenza quella versione. Qualora ciò non avvenga e l'Organizzazione lo comunichi a Microsoft entro il periodo di validità della garanzia, Microsoft, a sua scelta, potrà (1) restituire il prezzo pagato dalla Consociata Iscritta per la Licenza per il Software o (2) riparare o sostituire il Software.
- (ii) **Servizi Online.** Microsoft garantisce che ciascun Servizio Online funzionerà in conformità al Contratto di Servizio applicabile durante il periodo di utilizzo da parte dell'Organizzazione. I rimedi dell'Organizzazione relativi all'inadempimento della presente garanzia sono quelli previsti nel Contratto di Servizio.
- (iii) **Servizi Professionali.** Microsoft garantisce che tutti i Servizi Professionali verranno eseguiti con cura e competenza professionali. Qualora Microsoft non rispetti la garanzia e l'Organizzazione glielo comunichi entro 90 giorni dalla data di erogazione dei Servizi Professionali, Microsoft potrà, a sua discrezione, erogare di nuovo i Servizi Professionali o rimborsare il prezzo corrisposto dalla Consociata Iscritta.

I rimedi indicati sopra sono gli unici rimedi dell'Organizzazione relativi all'inadempimento delle garanzie previsti nel presente Articolo.

- b. Esclusioni.** Le garanzie previste nelle Restrizioni e nei Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi contenuti non si applicano a problemi causati da incidenti, uso improprio o utilizzo non conforme alle disposizioni del presente contratto, inclusa l'impossibilità di soddisfare i requisiti minimi di sistema. Tali garanzie non si applicano ai prodotti gratuiti, di valutazione, in versione non definitiva o beta oppure ai componenti di Prodotti che l'Organizzazione è autorizzata a ridistribuire.
- c. Esclusione di Garanzie.** **Fatta eccezione per le garanzie limitate di cui sopra, Microsoft non fornisce alcun'altra garanzia o condizione né riconosce altre garanzie espresse, implicite o di legge, incluse le garanzie di qualità, titolarità, non violazione di diritti di terzi, commerciabilità (qualità non inferiore alla media) e adeguatezza per uno scopo specifico.**

*Difesa dai reclami aventi ad oggetto le violazioni di diritti di terzi.*

Le parti si difenderanno l'un l'altra nei confronti dei reclami di terzi descritti nel presente Articolo e pagheranno l'importo stabilito in una sentenza definitiva di condanna o accordo transattivo approvato, ma solo nel caso in cui alla parte che difende il reclamo venga comunicato per iscritto e tale parte abbia il diritto di controllare la difesa e di definire l'eventuale accordo transattivo. La parte che viene difesa dovrà fornire alla parte che difende tutte le informazioni, l'assistenza e le autorizzazioni necessarie. La parte che difende rimborserà, in misura ragionevole, all'altra parte tutte le spese esposte, sostenute per garantire tale assistenza. Nel presente Articolo sono illustrati i rimedi esclusivi e l'intera responsabilità delle parti relativamente a tali reclami.

- a. Government Partner e relativo Provider.** Il Government Partner o il Provider applicabile difenderà la Consociata Iscritta o qualsiasi Consociata dell'Organizzazione nel caso in cui terzi propongano un reclamo con il quale sostengano che un Prodotto, un Fix o un Materiale Fornito con i Servizi reso disponibile da tale Provider dietro il pagamento di un corrispettivo e utilizzato nell'ambito della licenza concessa (non modificata rispetto a quella fornita dal Provider né associata ad altro) si appropri indebitamente di un segreto commerciale o violi direttamente un brevetto, un copyright, un marchio o altro diritto di proprietà di terzi. Qualora il Government Partner o il relativo Provider non sia in grado di risolvere un reclamo avente ad oggetto la violazione di condizioni ragionevoli sotto il profilo commerciale, potrà, a sua scelta, (1) modificare il Prodotto, il Fix o il Materiale Fornito con i Servizi o sostituirlo con altri aventi funzionalità equivalenti o (2) risolvere la licenza della Società e rimborsare i corrispettivi delle licenze pagati in anticipo (deducendo l'ammortamento per quote costanti per un periodo di cinque anni) per le licenze perpetue e qualsiasi importo corrisposto per i Servizi Online per un periodo di utilizzo successivo alla data della risoluzione. Il Government Partner e i relativi Provider non saranno responsabili di



eventuali reclami o danni dovuti all'utilizzo continuato di un Prodotto o Fix da parte dell'Organizzazione dopo che all'Organizzazione sia stato comunicato di interromperlo in seguito a un reclamo proposto da terzi.

- b. Da parte della Consociata Iscritta.** Nella misura consentita dalla legge applicabile, la Consociata Iscritta difenderà il Government Partner e i relativi Provider nel caso in cui terzi propongano un reclamo con il quale sostengano che: (1) i Dati della Società o i prodotti software non Microsoft ospitati in un Servizio Online da un Provider per conto di un membro dell'Organizzazione si appropriino indebitamente di un segreto commerciale o violino direttamente un brevetto, un copyright, un marchio o altro diritto di proprietà di terzi oppure (2) l'utilizzo da parte di un membro dell'Organizzazione di un Prodotto o Fix da solo o associato a un altro violi la legge o danneggi terzi.

#### *Limitazione di responsabilità.*

Per quanto riguarda ciascun Prodotto o Servizio Professionale, la responsabilità complessiva massima del Government Partner, del Provider e della Consociata Iscritta nei confronti di ciascuna altra parte ai sensi delle Restrizioni e dei Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi contenuti è limitata ai danni diretti liquidati in via definitiva con un importo che non dovrà superare gli importi che la Consociata Iscritta ha dovuto pagare per i Prodotti o i Servizi Professionali applicabili durante il periodo di validità del Contratto per Government Partner, in conformità a quanto segue:

- a. Servizi Online.** Per quanto riguarda i Servizi Online, la responsabilità complessiva, massima di Microsoft nei confronti del Government Partner e della Consociata Iscritta per qualsiasi evento imprevisto che dia origine a un reclamo non supererà l'importo che la Consociata Iscritta avrà pagato per il Servizio Online durante i 12 mesi che precedono l'evento imprevisto.
- b. Prodotti Gratuiti e Codice Distribuibile.** Per quanto riguarda i Prodotti e i Servizi Professionali forniti gratuitamente e il codice che l'Organizzazione è autorizzata a ridistribuire a terzi senza il pagamento di alcun corrispettivo specifico a Microsoft, la responsabilità di Microsoft è limitata ai danni diretti liquidati in via definitiva fino alla somma massima di 5.000 dollari (USD 5.000).
- c. Esclusioni.** In nessun caso le parti saranno responsabili di danni indiretti, incidentali, speciali, morali o consequenziali, né di danni per perdita di utilizzo, perdita di informazioni commerciali, perdita di ricavi o interruzione dell'attività, a prescindere da qualunque causa o ipotesi di responsabilità.
- d. Eccezioni.** Nessuna limitazione o esclusione si applicherà alla responsabilità delle parti derivante (1) dalle obbligazioni di riservatezza (fatta eccezione per la responsabilità complessiva relativa ai Dati della Società, che rimarrà soggetta alle limitazioni ed esclusioni di cui sopra), (2) dalle obbligazioni di difesa o (3) dalla violazione dei diritti di proprietà intellettuale di ciascuna parte.

#### *Verifica relativa all'utilizzo dei prodotti.*

- a. Diritto di verifica relativa all'utilizzo dei prodotti.** La Consociata Iscritta dovrà conservare registrazioni riguardanti l'utilizzo e la distribuzione dei Prodotti da parte dell'Organizzazione. Microsoft avrà il diritto di verificare, a proprie spese, che l'utilizzo dei Prodotti sia conforme alle condizioni di licenza. La Consociata Iscritta dovrà comunicare tempestivamente al revisore indipendente le eventuali informazioni che quest'ultimo avrà ragionevolmente richiesto per lo svolgimento della verifica, incluso l'accesso ai sistemi in cui sono in esecuzione i Prodotti e le prove delle licenze per i Prodotti che l'Organizzazione fornisce in hosting, concede in sublicenza o distribuisce a terzi. La Consociata Iscritta accetta di completare la procedura di self-audit richiesta da Microsoft in alternativa alla procedura di audit eseguita da terzi.
- b. Rimedi in assenza di conformità.** Qualora la verifica o la procedura di self-audit riveli l'utilizzo di Prodotti privi di licenza, entro 30 giorni, (1) la Consociata Iscritta dovrà ordinare licenze sufficienti per tale utilizzo e (2) qualora l'utilizzo o la distribuzione di Prodotti privi di licenza sia pari o superiore al 5%, la Consociata Iscritta dovrà rimborsare a Microsoft tutti i costi sostenuti per la verifica e dovrà, altresì, acquistare le ulteriori licenze necessarie a un prezzo pari al 125% del prezzo in base al listino corrente. La percentuale di utilizzo di Prodotti privi di licenza viene calcolata in base al rapporto tra il numero totale di licenze acquistate per l'uso e la base



installata effettiva. Qualora non riscontri alcun utilizzo di Prodotti privi di licenza, Microsoft non sottoporrà l'Organizzazione ad altre verifiche per almeno un anno. Esercitando i propri diritti e ponendo in essere le procedure sopra descritte, Microsoft non rinuncia a far valere i propri diritti ai sensi delle Restrizioni e dei Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi contenuti oppure a proteggere la sua proprietà intellettuale in qualsiasi altro modo stabilito dalla legge.

- c. **Procedura di verifica.** Microsoft comunicherà alla Consociata Iscritta con un preavviso di almeno 30 giorni la propria intenzione di verificare la conformità dell'Organizzazione alle condizioni di licenza per i Prodotti che l'Organizzazione stessa utilizza o distribuisce. Microsoft si avvarrà di un revisore indipendente, soggetto all'obbligazione di riservatezza. Le eventuali informazioni raccolte durante la procedura di self-audit verranno usate unicamente allo scopo di verificare l'utilizzo conforme dei Prodotti. Tale verifica verrà eseguita durante il normale orario lavorativo e in modo da non interferire irragionevolmente con lo svolgimento dell'attività dell'Organizzazione.

#### *Varie.*

- a. **Ricorso ad appaltatori.** Microsoft potrà ricorrere all'attività prestata da terzisti per l'erogazione dei servizi, ma sarà responsabile delle loro prestazioni secondo quanto previsto dalle condizioni delle Restrizioni e dei Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi contenuti.
- b. **Contratto non in esclusiva.** La Consociata Iscritta è libera di stipulare contratti per ricevere in licenza, utilizzare o promuovere prodotti o servizi non Microsoft.
- c. **Modifiche.** Il Government Partner e la Consociata Iscritta non modificheranno le Restrizioni e i Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi contenuti senza il preventivo consenso scritto da parte di Microsoft. Eventuali condizioni aggiuntive o discrepanti contenute in un ordine d'acquisto della Consociata Iscritta vengono espressamente respinte e non troveranno applicazione.
- d. **Cessione.** La Consociata Iscritta potrà cedere a una Consociata tutti i propri diritti ai sensi delle Restrizioni e dei Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi contenuti, ma dovrà comunicare tale cessione per iscritto al Government Partner e a Microsoft. Qualsiasi altra proposta di cessione delle Restrizioni e dei Diritti di Utilizzo Aggiuntivi ivi contenuti o del Contratto per Government Partner dovrà essere approvata per iscritto dalla parte non cedente e da Microsoft. La cessione non solleva la parte cedente dalle obbligazioni assunte ai sensi del Contratto per Government Partner. Qualsiasi tentativo di cessione senza l'approvazione richiesta verrà ritenuto nullo.
- e. **Validità delle Disposizioni Contrattuali.** Nel caso in cui una qualsiasi disposizione del Contratto per Government Partner non sia ritenuta attuabile, le altre disposizioni rimarranno pienamente vincolanti ed efficaci.
- f. **Rinuncia.** La rinuncia a fare valere qualsiasi inadempimento di eventuali disposizioni del Contratto per Government Partner o dei Diritti sull'Utilizzo non costituisce rinuncia a far valere qualsiasi altro inadempimento. Le rinunce dovranno essere fatte per iscritto e sottoscritte da un rappresentante autorizzato della parte che effettua la rinuncia medesima.
- g. **Terzi beneficiari.** Microsoft è un terzo beneficiario del Contratto per Government Partner e potrà far valere le relative condizioni.
- h. **Estensione della Validità Temporale di Alcune Disposizioni.** Tutte le disposizioni estenderanno la loro validità temporale anche dopo la risoluzione o la scadenza del Contratto per Government Partner, ad eccezione di quelle la cui esecuzione è richiesta solo durante il periodo di validità del contratto.
- i. **Prodotti Gratuiti.** Qualsiasi Prodotto gratuito fornito alla Consociata Iscritta è a uso e beneficio esclusivi della Consociata Iscritta e non è offerto per uso o beneficio personale di dipendenti specifici degli enti pubblici.
- j. **Calamità naturali.** In caso di calamità naturali Microsoft potrà fornire alla Società assistenza o diritti ulteriori rispetto a quelli stabiliti nel presente contratto pubblicandoli in quel momento sul sito <http://www.microsoft.com>.



---

## 11.6 APPENDICE 5 AL CAPITOLATO TECNICO

### DESCRIZIONE DEI PROFILI PROFESSIONALI



## INDICE

1. ....	DESCRIZIONE DEI PROFILI PROFESSIONALI..	164
1.1. Coordinatore/capo progetto .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>	
1.2. Esperto di tecnologia .....		166
1.3. Sistemista Senior .....		170
1.4. Sistemista.....		173
1.5. Sistemista junior .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>	
1.6. Operatore.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>	
2. ....	SCHEMA PER LA PRESENTAZIONE DEI CURRICULUM..	178



## 1. DESCRIZIONE DEI PROFILI PROFESSIONALI

Le figure professionali proposte per lo svolgimento dei servizi oggetto della fornitura dovranno rispettare i profili di seguito descritti. Si precisa che la cultura equivalente può corrispondere, indicativamente, a 4 anni di esperienza lavorativa addizionale in ambito informatico.

In questa fase di Accordo Quadro, non riuscendo a caratterizzare in modo specifico le tecnologie e/o piattaforme e/o linguaggi richiesti, a ciascuna figura professionale è stato associato un profilo con competenze generiche. In fase di Appalto Specifico sarà facoltà della singola Amministrazione specificare meglio il tipo di competenza necessaria per l'esecuzione delle attività, inserendo anche dei requisiti minimi per alcune figure.

Rimane fermo l'obbligo per il Fornitore ad erogare i servizi richiesti anche a fronte di significative variazioni del contesto tecnologico avvenute in corso d'opera, adeguando le conoscenze del personale impiegato nell'erogazione dei servizi o inserendo nei gruppi di lavoro risorse con skill adeguato, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione

Pertanto, le competenze e conoscenze tecniche delle figure che seguono non sono da considerarsi esaustivi delle esigenze della fornitura, in quanto la Committente potrà richiedere, in fase di richiesta di offerta per l'Appalto Specifico e in corso di esecuzione del contratto, competenze specifiche in relazione ad ulteriori tematiche, prodotti, sistemi e metodologie.

Si precisa, inoltre, che nei profili professionali vengono a volte indicate competenze/certificazioni su ambienti tecnologici diversi. E' evidente che tali conoscenze devono essere presenti nel complesso delle risorse professionali richieste al fornitore sulle diverse attività e/o servizi e non in un'unica persona e possono essere intese come fra loro alternative in funzione del servizio di assegnazione e delle esigenze progettuali

I curricula vitae del personale da impiegare nei vari servizi dovranno essere resi disponibili alla Committente secondo quanto previsto dal capitolato e dal contratto, rispettando il template riportato al paragrafo 2 o altro template inserito dalla Committente in fase di AS.





## 1.1. Esperto di tecnologia/specialista di tematica/coordinatore

Qualifica professionale	Esperto di tecnologia/specialista di tematica
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 10 anni di cui almeno 5 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"><li>- Analisi e progettazione di sistemi informativi, package, procedure complesse</li><li>- Redazione di specifiche e documentazione di progetto</li><li>- Stesura documentazione e manualistica tecnica</li><li>- Stima di risorse per realizzazione di progetto</li><li>- Tecniche di gestione progetti</li><li>- Progettazione test integrati</li><li>- Capacità di analisi e risoluzione problemi</li><li>- Spiccate capacità relazionali</li><li>- Certificazioni nei diversi ambiti tecnologici, ad esempio:<ul style="list-style-type: none"><li>• SuSe, Red Hat o altra certificazione di una distribuzione Linux;</li><li>• Microsoft server e database (MCSE, MCSM)</li><li>• VMWare (VCAP, VCDX)</li><li>• Oracle (DBA Professional/Master, Enterprise manager, ecc.)</li><li>• IBM (ISA, certified specialist, ecc.)</li><li>• ITIL expert/intermediate level</li></ul></li></ul>
Conoscenze in ambito system architecture	<ul style="list-style-type: none"><li>- Disegno di architetture tecnologiche complesse (multivendor);</li><li>- Attività di dimensionamento sistemi e capacity planning;</li><li>- Conoscenza delle principali tendenze evolutive delle architetture tecnologiche per sistemi enterprise;</li><li>- Conoscenze approfondite e integrate degli elementi tecnologici che costituiscono un sistema complesso;</li><li>- Metodologia per l'analisi, il disegno e la revisione dell'IT Service Management;</li><li>- Analisi delle necessità di impianto delle applicazioni in ambienti complessi.</li></ul>



Qualifica professionale	Esperto di tecnologia/specialista di tematica
Conoscenze approfondite in ambito System Administration	<ul style="list-style-type: none"><li>- Amministrazione e gestione Sistemi Operativi, installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione dei sistemi operativi UNIX (AIX, Solaris, HP-UX), dei principali sistemi operativi di tipo Open Source (distribuzioni di Linux quali SUSE, Red Hat, Mandrake, Debian, ecc.) e dei sistemi operativi Microsoft, anche in configurazione cluster;</li><li>- Personalizzazione di file di sistema (es. password, group, hosts)</li><li>- Gestione delle procedure di startup e shutdown;</li></ul>
Conoscenze approfondite in ambito Database e prodotti middleware	<ul style="list-style-type: none"><li>- Database administration (Oracle Db, Sql server, mysql, postgresql, ecc.)</li><li>- Application Server administration (IBM Websphere, Oracle iAS, Oracle Web Logic, jboss, Microsoft IIS, ecc.);</li><li>- Amministrazione dei prodotti per portali applicativi (Oracle Portal, web logic portal, OpenCMS, WebSphere Portal Server, ecc.)</li><li>- Applicazioni enterprise conformi agli standard Java 2 Platform Enterprise Edition ed in particolare dei componenti Enterprise JavaBeans, servlet e JavaServer Pages.</li></ul>
Conoscenze approfondite in ambito SAN e Backup	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tipologie di Raid</li><li>- Tecnologie e best practice di integrazione tra host e apparati di storage</li><li>- Mobilità dei dati</li><li>- SCSI e FC - LUN e associazione con File System</li><li>- Zoning e LUN Masking</li><li>- Multipathing</li><li>- Disaster Recovery e funzioni di alta affidabilità degli storage</li><li>- Remote Mirroring e aggiornamento Sincrono-Asincrono</li><li>- Orchestrazione del backup</li><li>- Data loss prevention</li><li>- Data retention e deduplica</li></ul>



Qualifica professionale	Esperto di tecnologia/specialista di tematica
Conoscenze approfondite in ambito networking	<ul style="list-style-type: none"><li>- Amministrazione Sistemi operativi degli apparati di rete</li><li>- Tecniche di bilanciamento del traffico</li><li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità</li><li>- Disegno e progettazione di reti TCP/IP complesse</li><li>- Implementazione di infrastrutture gestionali per reti complesse</li><li>- Protocolli di rete (Ethernet, FCoE, FDDI, ATM,...)</li><li>- Protocolli di routing (IGRP, OSPF,...)</li><li>- Standard per cablaggio strutturato (ISO/IEC 11801, EN 50173)</li><li>- Apparati di rete (switch, bridge, router, ecc..)</li><li>- Sistemi di network management</li><li>- Sicurezza delle reti.</li></ul>
Conoscenze approfondite nell'ambito delle tecnologie di virtualizzazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- Installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione delle tecnologie di virtualizzazione (VMWare, Citrix, Microsoft) in ambienti complessi con storage su SAN</li><li>- Disegno e implementazione di server, storage e modalità di backup e restore</li><li>- Supporto di ambienti enterprise.</li></ul>
Conoscenze approfondite in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"><li>- Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc.</li><li>- Protocolli applicativi di base quali HTTP, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSH, telnet, ecc.</li><li>- Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi</li><li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità</li><li>- Amministrazione ISS Intrusion Detection/Prevention, SSL Gateways</li><li>- Amministrazione sistemi Antivirus;</li><li>- Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore</li><li>- Comprovata esperienza nella definizione e progettazione di architetture di sicurezza</li><li>- Approfondita conoscenza dei principali standard di sicurezza (ITSEC, BS7799)</li><li>- Conduzione di assessment di sicurezza logica, fisica e organizzativa.</li></ul>
Conoscenze approfondite in ambito Operation Management	<ul style="list-style-type: none"><li>- Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting degli strumenti di system monitoring, application performance monitoring, workload automation, prodotti di analisi log</li></ul>



Qualifica professionale	Esperto di tecnologia/specialista di tematica
Conoscenze approfondite in ambito Service Management	<ul style="list-style-type: none"><li>- Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting dei prodotti di IT Service Management</li><li>- Metodologia per l'analisi, il disegno, la revisione dell'IT Service Management</li></ul>
Conoscenze approfondite in ambito Client	<ul style="list-style-type: none"><li>- Architetture dei sistemi client Microsoft e Linux</li><li>- principali prodotti di software distribution e di remote desktop control</li><li>- sistemi operativi client e dispositivi mobili (es. Windows, Apple, Android)</li><li>- principali prodotti software di informatica individuale, ad es.: suite MS Office, MS SharePoint, ecc.</li><li>- web browser (es. Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari)</li><li>- antivirus (es. McAfee, Norton, Kaspersky ecc.)</li><li>- Sistemi di virtualizzazione (es. XenApp, XenDesktop)</li></ul>

Se svolgente anche il ruolo di coordinatore, dovrà inoltre possedere:

Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprovata esperienza in progetti complessi e/o di grandi dimensioni</li><li>- Conduzione di progetti strategici</li><li>- Comprovata esperienza nella gestione e coordinamento di risorse umane</li><li>- Stima di risorse per realizzazione di progetto</li><li>- Tecniche di gestione progetti</li><li>- Spiccate capacità relazionali</li></ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conoscenze approfondite di tecniche e prodotti software per project e risk management</li><li>- Conoscenze approfondite su metodologie di analisi, metodologie di documentazione e metodologie di pianificazione</li><li>- Conoscenze approfondite su Piano di Qualità, la definizione degli standard di progetto, delle procedure e delle metriche</li><li>- Conoscenza delle principali tendenze evolutive delle architetture tecnologiche per sistemi enterprise;</li><li>- Certificazione in ambito Project Management (CAPM, PMP, PgMP, PMI-SP, PMI-ACP, ecc.)</li></ul>



## 1.2. Sistemista Senior

Qualifica professionale	Sistemista senior
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 7 anni di cui almeno 4 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interazione e relazione con gli utenti</li><li>- Gestione delle interazioni, riguardo alle competenze ed alle responsabilità del settore di competenza nei confronti degli ambiti applicativi, di rete e sistemistici</li><li>- Problem determination e problem solving</li><li>- Redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi</li><li>- Stima delle risorse per l'erogazione dei servizi e per la realizzazione di attività progettuali</li><li>- Tecniche di gestione progetti</li><li>- Elaborazione e redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità</li><li>- Conoscenze di best practices ITIL</li><li>- Tecniche di progettazione e dimensionamento di architetture hardware/software</li><li>- Tecniche di pianificazione</li><li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio</li><li>- Tecniche di analisi del rischio</li><li>- Controllo della qualità del servizio</li><li>- Controllo dello stato di avanzamento delle attività</li><li>- Progettazione test integrati</li><li>- Certificazioni nei diversi ambiti tecnologici</li></ul>
Conoscenze approfondite in ambito System Administration	<ul style="list-style-type: none"><li>- Amministrazione e gestione Sistemi Operativi, installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione dei sistemi operativi UNIX (AIX, Solaris, HP-UX), dei principali sistemi operativi di tipo Open Source (distribuzioni di Linux quali SUSE, Red Hat, Mandrake, Debian, ecc.) e dei sistemi operativi Microsoft, anche in configurazione cluster;</li><li>- Personalizzazione di file di sistema (es. password, group, hosts)</li><li>- Gestione delle procedure di startup e shutdown;</li><li>- Attività di tuning applicativo e ottimizzazione con l'uso di strumenti per il test di carico.</li></ul>



Qualifica professionale	Sistemista senior
Conoscenze approfondite in ambito Database e prodotti middleware	<ul style="list-style-type: none"><li>- Database administration (Oracle Db, Sql server, mysql, postgresql, ecc.)</li><li>- Application Server administration (IBM Websphere, Oracle iAS, Oracle Web Logic, jboss, Microsoft IIS, ecc.);</li><li>- Amministrazione dei prodotti per portali applicativi (Oracle Portal, web logic portal, OpenCMS, WebSphere Portal Server, ecc.)</li><li>- Applicazioni enterprise conformi agli standard Java 2 Platform Enterprise Edition ed in particolare dei componenti Enterprise JavaBeans, servlet e JavaServer Pages;</li><li>- Ottimizzazione delle strutture dati.</li></ul>
Conoscenze approfondite in ambito SAN e Backup	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tipologie di Raid</li><li>- Tecnologie e best practice di integrazione tra host e apparati di storage</li><li>- Mobilità dei dati</li><li>- SCSI e FCS - LUN e associazione con File System</li><li>- Zoning e LUN Masking</li><li>- Multipathing</li><li>- Disaster Recovery e funzioni di alta affidabilità degli storage</li><li>- Remote Mirroring e aggiornamento Sincrono-Asincrono</li><li>- Orchestrazione del backup</li><li>- Data loss prevention</li><li>- Data retention e deduplica</li></ul>
Conoscenze approfondite in ambito networking	<ul style="list-style-type: none"><li>- Amministrazione Sistemi operativi degli apparati di rete</li><li>- Tecniche di bilanciamento del traffico</li><li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità</li><li>- Disegno e progettazione di reti TCP/IP complesse</li><li>- Implementazione di infrastrutture gestionali per reti complesse</li><li>- Protocolli di rete (Ethernet, FCoE, FDDI, ATM,...)</li><li>- Protocolli di routing (IGRP, OSPF,...)</li><li>- Standard per cablaggio strutturato (ISO/IEC 11801, EN 50173)</li><li>- Apparati di rete (switch, bridge, router, ecc..)</li><li>- Sistemi di network management</li><li>- Sicurezza delle reti.</li></ul>
Conoscenze approfondite nell'ambito delle tecnologie di virtualizzazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- Installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione delle tecnologie di virtualizzazione (VMWare, Citrix, Microsoft) in ambienti complessi con storage su SAN</li><li>- Disegno e implementazione di server, storage e modalità di backup e restore</li><li>- Supporto di ambienti enterprise.</li></ul>



Qualifica professionale	Sistemista senior
Conoscenze approfondite in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"><li>- Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc.</li><li>- Protocolli applicativi di base quali HTTP, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSH, telnet, ecc.</li><li>- Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi</li><li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità</li><li>- Amministrazione ISS Intrusion Detection/Prevention, SSL Gateways</li><li>- Amministrazione sistemi Antivirus;</li><li>- Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore</li><li>- Comprovata esperienza nella definizione e progettazione di architetture di sicurezza</li><li>- Approfondita conoscenza dei principali standard di sicurezza (ITSEC, BS7799)</li><li>- Conduzione di assessment di sicurezza logica, fisica e organizzativa.</li></ul>
Conoscenze approfondite in ambito Operation Management	<ul style="list-style-type: none"><li>- Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting degli strumenti di system monitoring, application performance monitoring, workload automation, prodotti di analisi log</li></ul>
Conoscenze approfondite in ambito Service Management	<ul style="list-style-type: none"><li>- Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting dei prodotti di IT Service Management</li><li>- Controllo dei Processi IT e delle relative procedure operative</li></ul>
Conoscenze approfondite in ambito Client	<ul style="list-style-type: none"><li>- Architetture dei sistemi client Microsoft e Linux</li><li>- principali prodotti di software distribution e di remote desktop control</li><li>- sistemi operativi client e dispositivi mobili (es. Windows, Apple, Android)</li><li>- principali prodotti software di informatica individuale, ad es.:<ul style="list-style-type: none"><li>- suite MS Office, MS SharePoint, ecc.</li><li>- web browser (es. Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari)</li><li>- antivirus (es. McAfee, Norton, Kaspersky ecc.)</li><li>- Sistemi di virtualizzazione (es. XenApp, XenDesktop)</li></ul></li></ul>



### 1.3. Sistemista

Qualifica professionale	Sistemista
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o diploma di perito informatico o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 4 anni di cui almeno 2 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interazione e relazione con gli utenti;</li><li>- Gestione delle interazioni, riguardo alle competenze ed alle responsabilità del settore di competenza nei confronti degli ambiti applicativi, di rete e sistemistici;</li><li>- Problem determination e problem solving;</li><li>- Redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi;</li><li>- Elaborazione e redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità;</li><li>- Metodologie di project management e di best practices ITIL;</li><li>- Tecniche di progettazione e dimensionamento di architetture hardware/software;</li><li>- Tecniche di pianificazione;</li><li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio;</li><li>- Tecniche di analisi del rischio;</li><li>- Controllo della qualità del servizio;</li><li>- Controllo dello stato di avanzamento della attività;</li><li>- Progettazione test integrati;</li><li>- Certificazioni nei diversi ambiti tecnologici</li></ul>
Conoscenze in ambito System Administration	<ul style="list-style-type: none"><li>- Amministrazione e gestione Sistemi Operativi, installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione dei sistemi operativi UNIX (AIX, Solaris, HP-UX), dei principali sistemi operativi di tipo Open Source (distribuzioni di Linux quali SUSE, Red Hat, Mandrake, Debian, ecc.) e dei sistemi operativi Microsoft, anche in configurazione cluster;</li><li>- Personalizzazione di file di sistema (es. password, group, hosts)</li><li>- Gestione delle procedure di startup e shutdown;</li><li>- Attività di tuning applicativo e ottimizzazione con l'uso di strumenti per il test di carico.</li></ul>



Qualifica professionale	Sistemista
Conoscenze in ambito Database e prodotti middleware	<ul style="list-style-type: none"><li>- Database administration (Oracle Db, Sql server, mysql, postgresql, ecc.)</li><li>- Application Server administration (IBM Websphere, Oracle iAS, Oracle Web Logic, jboss, Microsoft IIS, ecc.);</li><li>- Amministrazione dei prodotti per portali applicativi (Oracle Portal, web logic portal, OpenCMS, WebSphere Portal Server, ecc.)</li><li>- Applicazioni enterprise conformi agli standard Java 2 Platform Enterprise Edition ed in particolare dei componenti Enterprise JavaBeans, servlet e JavaServer Pages:</li><li>- Ottimizzazione delle strutture dati.</li></ul>
Conoscenze approfondite in ambito SAN e Backup	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tipologie di Raid</li><li>- Tecnologie e best practice di integrazione tra host e apparati di storage</li><li>- Mobilità dei dati</li><li>- SCSI e FCS - LUN e associazione con File System</li><li>- Zoning e LUN Masking</li><li>- Multipathing</li><li>- Disaster Recovery e funzioni di alta affidabilità degli storage</li><li>- Remote Mirroring e aggiornamento Sincrono-Asincrono</li><li>- Orchestrazione del backup</li><li>- Data loss prevention</li><li>- Data retention e deduplica</li></ul>
Conoscenze in ambito networking	<ul style="list-style-type: none"><li>- Amministrazione Sistemi operativi degli apparati di rete</li><li>- Tecniche di bilanciamento del traffico</li><li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità</li><li>- Disegno e progettazione di reti TCP/IP complesse</li><li>- Implementazione di infrastrutture gestionali per reti complesse</li><li>- Protocolli di rete (Ethernet, FCoE, FDDI, ATM,...)</li><li>- Protocolli di routing (IGRP, OSPF,...)</li><li>- Standard per cablaggio strutturato (ISO/IEC 11801, EN 50173)</li><li>- Apparati di rete (switch, bridge, router, ecc..)</li><li>- Sistemi di network management</li><li>- Sicurezza delle reti.</li></ul>



Qualifica professionale	Sistemista
Conoscenze nell'ambito delle tecnologie di virtualizzazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- Installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione delle tecnologie di virtualizzazione (VMWare, Citrix, Microsoft) in ambienti complessi con storage su SAN</li><li>- Disegno e implementazione di server, storage e modalità di backup e restore</li><li>- Supporto di ambienti enterprise.</li></ul>
Conoscenze in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"><li>- Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc.</li><li>- Protocolli applicativi di base quali HTTP, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSH, telnet, ecc.</li><li>- Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi</li><li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità</li><li>- Amministrazione ISS Intrusion Detection/Prevention, SSL Gateways</li><li>- Amministrazione sistemi Antivirus;</li><li>- Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore</li><li>- Comprovata esperienza nella definizione e progettazione di architetture di sicurezza</li><li>- Approfondita conoscenza dei principali standard di sicurezza (ITSEC, BS7799)</li><li>- Conduzione di assessment di sicurezza logica, fisica e organizzativa.</li></ul>



Qualifica professionale	Sistemista
Conoscenze in ambito Operation Management	<ul style="list-style-type: none"><li>- Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting degli strumenti di system monitoring, application performance monitoring, workload automation, prodotti di analisi log</li></ul>
Conoscenze in ambito Service Management	<ul style="list-style-type: none"><li>- Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting dei prodotti di IT Service Management</li><li>- Controllo dei Processi IT e delle relative procedure operative</li></ul>
Conoscenze in ambito Client	<ul style="list-style-type: none"><li>- Architetture dei sistemi client Microsoft e Linux</li><li>- principali prodotti di software distribution e di remote desktop control</li><li>- sistemi operativi client e dispositivi mobili (es. Windows, Apple, Android)</li><li>- principali prodotti software di informatica individuale, ad es.:<ul style="list-style-type: none"><li>- suite MS Office, MS SharePoint, ecc.</li><li>- web browser (es. Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari)</li><li>- antivirus (es. McAfee, Norton, Kaspersky ecc.)</li><li>- Sistemi di virtualizzazione (es. XenApp, XenDesktop)</li></ul></li></ul>





#### 1.4. Tecnico operativo

Qualifica professionale	Operatore
Titolo di studio	Diploma di maturità o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 2 anni nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interazione e relazione con gli utenti;</li><li>- Gestione delle interazioni, riguardo alle competenze ed alle responsabilità del settore di competenza nei confronti degli ambiti applicativi, di rete e sistemistici;</li><li>- Problem determination e problem solving;</li><li>- Supporto alla redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi;</li></ul>
Conoscenze base in ambito System Administration / Sistemi di videoconferenze	<ul style="list-style-type: none"><li>- Esecuzione procedure su Sistemi Operativi UNIX (AIX, Solaris, HP-UX), Open Source (distribuzioni di Linux quali SUSE, Red Hat, Mandrake, Debian, ecc.) e Microsoft, anche in configurazione cluster;</li><li>- Personalizzazione di file di sistema (es. password, group, hosts)</li><li>- Gestione delle procedure di startup e shutdown;</li><li>- Gestione sistemi di videoconferenze e supporto all'utenza delle stesse</li></ul>
Conoscenze base in ambito Database e prodotti middleware	<ul style="list-style-type: none"><li>- Database operation (esecuzione procedure su Oracle Db, Sql server, mysql, postgresql, ecc.)</li><li>- Application Server operation (esecuzione procedure su IBM Websphere, Oracle iAS, Oracle Web Logic, jboss, Microsoft IIS, ecc.);</li></ul>
Conoscenze base in ambito SAN e Backup	<ul style="list-style-type: none"><li>- Concetti e tipologie di Raid</li><li>- Conoscenza base dei comandi necessari per gli host collegati agli apparati di storage</li><li>- Concetti di Mobilità dei dati</li><li>- Concetti di SCSI e FCS - LUN e associazione con File System</li><li>- Concetti di Orchestrazione del backup</li><li>- Concetti di Data loss prevention</li><li>- Concetti di Data retention e deduplica</li></ul>
Conoscenze base in ambito networking	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tecniche di bilanciamento del traffico</li><li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità</li><li>- Protocolli di rete (Ethernet, FCoE, FDDI, ATM,...)</li><li>- Protocolli di routing (IGRP, OSPF,...)</li><li>- Standard per cablaggio strutturato (ISO/IEC 11801, EN 50173)</li><li>- Apparati di rete (switch, bridge, router, ecc..)</li><li>- Sistemi di network management</li><li>- Sicurezza delle reti.</li></ul>



Qualifica professionale	Operatore
Conoscenze base nell'ambito delle tecnologie di virtualizzazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- tecnologie di virtualizzazione (VMWare, Citrix, Microsoft) in ambienti complessi con storage su SAN</li><li>- Supporto di ambienti enterprise (esecuzione di procedure).</li></ul>
Conoscenze base in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"><li>- Protocolli applicativi di base quali HTTP, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSH, telnet, ecc.</li><li>- Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi</li><li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità</li><li>- Principali standard di sicurezza (ITSEC, BS7799)</li></ul>
Conoscenze base in ambito Operation Management	<ul style="list-style-type: none"><li>- strumenti di system monitoring, application performance monitoring, workload automation, prodotti di analisi log (esecuzione comandi e procedure), sistemi di videoconferenze</li></ul>
Conoscenze base in ambito Client	<ul style="list-style-type: none"><li>- Architetture dei sistemi client Microsoft e Linux</li><li>- principali prodotti di software distribution e di remote desktop control</li><li>- sistemi operativi client e dispositivi mobili (es. Windows, Apple, Android)</li><li>- principali prodotti software di informatica individuale, ad es.:<ul style="list-style-type: none"><li>- suite MS Office, MS SharePoint, ecc.</li><li>- web browser (es. Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari)</li><li>- antivirus (es. McAfee, Norton, Kaspersky ecc.)</li><li>- Sistemi di virtualizzazione (es. XenApp, XenDesktop)</li></ul></li><li>-</li></ul>







## 2. SCHEMA PER LA PRESENTAZIONE DEI CURRICULUM

Di seguito viene presentato lo schema che il fornitore dovrà utilizzare in sede di AS per la compilazione dei curriculum vitae.

Si sottolinea che nella redazione dei contenuti dovranno essere privilegiati gli aspetti di interesse per la fornitura e che, orientativamente, il documento non dovrà superare le 3 pagine.

Nominativo	<i>(Inserire il Cognome e il Nome della risorsa)</i>		
Ruolo	<i>(Inserire il Ruolo attualmente ricoperto dalla risorsa)</i>		
Figura professionale	<i>(Indicazione del ruolo assegnato alla risorsa in funzione delle figure professionali richieste nel capitolato tecnico - nonché eventuali specifici ruoli aggiuntivi indicati in Offerta)</i>		
Servizio/attività	<i>(Fornire l'indicazione del servizio/attività per cui viene proposta la risorsa in relazione agli ambiti definiti nel Capitolato o ad eventuali aspetti caratterizzanti l'Offerta tecnica)</i>		
Conoscenze	<i>(Fornire una breve descrizione del profilo professionale in termini di conoscenze/competenze e di aree chiave in cui la risorsa ha maturato esperienze significative)</i>		
Principali Esperienze Lavorative	<i>(Indicare le esperienze più significative per la gara in oggetto e comprovanti le competenze richieste nel Capitolato Tecnico, a partire dalla più recente, fornendo una breve descrizione delle attività svolte, del ruolo ricoperto, della durata del progetto. E' necessario suddividere le esperienze per anno e per settore (Es: Pubblica Amministrazione, Bancario, Telecomunicazioni)</i>		
	Settore	Data inizio-Data fine	Esperienze



Competenze Tecniche	<i>(Indicare le competenze specifiche di cui si è in possesso)</i>		
Specializzazioni	<i>(Indicare eventuali specializzazioni, master, ecc.)</i>		
	Anno	Titolo	Descrizione
Certificazioni	<i>(Indicare eventuali certificazioni)</i>		
	Anno	Titolo	Descrizione
Istruzione	<i>(indicare i titoli di studio)</i>		
Lingue	<i>Per ogni lingua straniera, indicare il grado di conoscenza, dove:</i> <i>1 -in grado di leggere</i> <i>2 - in grado di leggere e scrivere</i> <i>3 - in grado di leggere, parlare e scrivere in maniera più che comprensibile</i> <i>4 - fluente sia nello scritto che nell'orale</i> <i>5 - madrelingua - (native language)</i>		
	Lingue	Grado di conoscenza	



---

Principali pubblicazioni	<i>(indicare le principali pubblicazioni)</i>
--------------------------	---