



COMUNE DI SPOLETO

**Servizio di manutenzione ed assistenza della server farm del Comune di
Spoleto compresa la realizzazione di due progetti finalizzati
all'ottimizzazione dell'infrastruttura IT dell'Ente**

CAPITOLATO PRESTAZIONALE

ARTICOLO 1 - OGGETTO DEL SERVIZIO - DURATA CONTRATTUALE.....	2
ARTICOLO 2 - DEFINIZIONI.....	3
ARTICOLO 3 - IMPORTO POSTO A BASE DI GARA – MODALITA' DI PAGAMENTO.....	5
ARTICOLO 4 - AMBITO DI APPLICAZIONE.....	5
ARTICOLO 5 - OBBLIGHI DOCUMENTALI A NORMA ISO 20000-1.....	6
ARTICOLO 6 - DESCRIZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE E ASSISTENZA.....	9
ARTICOLO 7 - PROGETTI "IT" DA REALIZZARE.....	14
7.1. ADDENDUM – UTILIZZO DI RISORSE OPEN SOURCE.....	15
7.2. PROGETTO RESIT.....	16
7.3. PROGETTO DRBC.....	19
ARTICOLO 8 - SERVIZIO DI HELP DESK.....	25
ARTICOLO 9 - VERIFICA DI CONFORMITA' DEL SERVIZIO - DIRETTORE DELL'ESECUZIONE – COLLAUDO DEI DUE PROGETTI IT.....	27
ARTICOLO 10 – CERTIFICATO DI VERIFICA DI CONFORMITA'.....	27
ARTICOLO 11 – CONTROLLI - PENALI.....	27
ARTICOLO 12 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - RECESSO.....	28
ARTICOLO 13 – CAUZIONE DEFINITIVA.....	28
ARTICOLO 14 – DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO - SUBAPPALTO - CESSIONE DEI CREDITI.....	28
ARTICOLO 15 - TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI.....	29
ARTICOLO 16 – FORMA DI MANIFESTAZIONE DELLA VOLONTÀ.....	29
ARTICOLO 17 – SPESE CONTRATTUALI.....	29
ARTICOLO 18 – FORO COMPETENTE.....	29
ARTICOLO 19 – NORME DI RINVIO.....	29
ARTICOLO 20 – CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE.....	29

ARTICOLO 1 - OGGETTO DEL SERVIZIO - DURATA CONTRATTUALE

1. Il presente appalto ha per oggetto il servizio di help desk, di manutenzione e assistenza "chiavi in mano", nonché di supporto al personale dell'ufficio SITEL (Servizi Informatici e Telefonici dell'Ente), per la gestione della server-farm del Comune di Spoleto con inclusa la realizzazione di due progetti finalizzati all'ottimizzazione dell'infrastruttura IT dell'Ente (**Art. 7**).

2. Tutte le attività e i progetti di cui al presente capitolato dovranno essere realizzati in conformità al Codice dell'Amministrazione Digitale (D.Lgs. n. 82/2005 aggiornato alla Legge n. 41/2023) nonché a quanto previsto dalla normativa vigente e da eventuali direttive/disposizioni emanate dall'Agenzia per l'Italia Digitale (<http://www.agid.gov.it/>) per le Pubbliche Amministrazioni in materia di:

- privacy e trattamento dei dati (v. Dlgs 196/2003 e s.m.i nonché le disposizioni e le direttive del Garante per la Privacy);
- sicurezza informatica (cyber security);
- backup, disaster recovery/business continuity;
- gestione e monitoraggio delle risorse informatico-tecnologiche;

3. La server-farm del Comune di Spoleto è basata principalmente sulle seguenti tecnologie:

- 1)Microsoft** (Windows 10/ Windows 11/Windows Server 2003/Windows Server 2012 R2)
- 2)Vmware** (per la virtualizzazione delle risorse hw-sw)
- 3)Citrix** (per la pubblicazione/distribuzione delle applicazioni in modo centralizzato)
- 4)Database open source e proprietari** (MySQL, SLQ Server 2005/2008, Oracle 10g)
- 5)Sistemi operativi e applicativi "open source" di vario tipo** (es. Linux varie versioni, browser varie versioni, ecc.)

4. L'infrastruttura di rete utilizzata dal Comune di Spoleto per collegare le varie sedi comunali e/o i client alla server-farm si basa attualmente sulle tecnologie in fibra ottica e Wireless (Hiperlan/WiMax/Wi-fi);

5. La server-farm è attualmente dislocata presso il Palazzo Comunale (Piazza del Comune, n. 1 – ingresso via di Visiale); eventuali cambiamenti di sede per esigenze di tipo tecnico od organizzativo dell'Ente, non daranno luogo al riconoscimento di alcun onere aggiuntivo, a qualsiasi titolo richiesto, rispetto all'importo contrattuale;

6. Per ragioni di sicurezza, la conoscenza approfondita dell'infrastruttura tecnologica del Comune di Spoleto (e dei relativi componenti) potrà essere acquisita dalla Ditta in sede di sopralluogo, da concordare con il resp.le dell'ufficio SITEL, dott. Paolo Scarabottini (e-mail: responsabile.transizionedigitale@comune.spoleto.pg.it; cell: 320 4324064).

Durante il sopralluogo presso la server-farm dell'Ente, **obbligatorio ai fini della partecipazione alla gara**, la Ditta avrà l'onere di:

- a) prendere visione dei locali della server-farm verificando tutti gli aspetti tecnico-logistici connessi con il posizionamento dell'hardware oggetto della fornitura;
- b) effettuare il censimento delle attrezzature informatico-tecnologiche ivi installate e dei software utilizzati oggetto delle attività o dei progetti di cui all'Art. 7;
- c) acquisire informazioni sul costo annuale medio C (e il relativo dettaglio) di gestione dell'infrastruttura IT del Comune di Spoleto;
- d) acquisire le liste del software di base e dell'hardware di base nonché quella del "software contrattualizzato" e dell'"hardware contrattualizzato" (Art. 2);
- e) acquisire le lista dei "servizi essenziali" e dei "servizi strategici" (Art. 2)
- f) con il supporto e l'autorizzazione del SITEL, potrà effettuare test sull'infrastruttura informatico-tecnologica dell'Ente e/o rilevazioni di tipo statistico sull'utilizzo delle risorse hw-sw della server-farm;
- g) acquisire tutte le informazioni necessarie sui contratti o i termini di garanzia e/o di assistenza e/o di licensing sottoscritti dall'Ente, relativi alla dotazione hw-sw oggetto del censimento;
- h) acquisire tutte le informazioni sull'infrastruttura IT dell'Ente utili per la realizzazione dei progetti di cui all'Art. 7, verificando l'esistenza di particolari problematiche o criticità;
- i) acquisire qualsiasi altra informazione utile ai fini della definizione dell'offerta tecnico-economica di cui al presente capitolato;

7. I servizi di help desk, manutenzione e assistenza "chiavi in mano", nonché di supporto al personale dell'ufficio SITEL (Servizi Informatici e Telefonici dell'Ente), per la gestione della server-farm del Comune di Spoleto, oggetto della presente gara, dovranno essere svolti dalla stipula del contratto fino a **6 (sei) anni** naturali e consecutivi. L'erogazione dei suddetti servizi non potrà comunque avvenire prima del 1 gennaio 2024.

Il Comune di Spoleto si riserva la facoltà di chiedere l'avvio del servizio in pendenza della stipula del contratto, ai sensi dell'art. 17, comma 8 del Codice. In tale ipotesi la durata del contratto decorrerà dalla data di avvio del servizio.

8. I due progetti IT dovranno essere realizzati entro un termine massimo di **tre mesi** a decorrere dalla stipula del contratto, ovvero nel termine inferiore indicato dall'aggiudicatario in sede di offerta tecnica.

ARTICOLO 2 - DEFINIZIONI

1. Al presente capitolato si applicano le seguenti definizioni:

a) **Sistema IT (o "sistema")**: con tale termine si intende:

- qualsiasi dispositivo hardware (server, apparati di rete attivi/passivi e di sicurezza, gruppi di continuità elettrici (UPS), sistema o apparati di climatizzazione (condizionatori, ecc), ecc) installato nella server-farm;
- qualsiasi software (firmware, applicativi di tipo gestionale o sistemistico, sistema operativo, ecc) installato nella server-farm;
- integrazione/collegamenti di sottosistemi hw-sw con specifiche funzionalità e finalità (es. sottosistema di backup);

b) **Equivalenza funzionale**: due dispositivi hardware, due software o, più in generale, due sistemi si definiscono "**funzionalmente equivalenti**" se presentano le medesime caratteristiche e/o funzionalità. Ai fini della presente fornitura si considerano "**funzionalmente equivalenti**" anche quelle soluzioni "non equivalenti" a patto che la "non equivalenza" sia ristretta a delle funzionalità sino ad ora non utilizzate o, comunque, non di interesse per l'Ente. **Tali funzionalità dovranno essere rilevate e certificate con apposito verbale in sede di sopralluogo. Si precisa che per**

“funzionalmente equivalenti” si intende non solo l'equivalenza a livello di specifiche e/o di caratteristiche tra due software ma anche a livello di integrazione con altri software e/o banche dati qualora questa funzionalità fosse stata implementata dall'Ente, ossia: se l'Ente utilizza un software P che si integra con le banche dati (database) A e B e con il software C, il nuovo software S dovrà anch'esso integrarsi con A, B, C;

c) **Software sistemistico**: rientrano in questa categoria quei software necessari per il funzionamento dei software applicativi e/o comunque essenziali per garantire – a livello server - le funzionalità di virtualizzazione, di pubblicazione delle applicazioni, di rete, di salvataggio dati, di backup-recovery o di sicurezza nonché tutti quei servizi necessari per il collegamento al sistema IT dei client. Rientrano ad esempio (a titolo indicativo e non esaustivo) in questa categoria: i sistemi operativi, i database, i sistemi di backup, di virtualizzazione (es. VMware) o di pubblicazione delle applicazioni (es. Citrix), i sistemi di controllo e di monitoraggio del traffico di rete, i certificati digitali per web server, i sistemi antivirus e antispam, i sistemi per la gestione dei file, della posta elettronica, ecc.

d) **Software applicativo**: rientrano in questa categoria quei software progettati per dare all'utenza la possibilità di accedere a una o più banche dati (database) e di effettuare elaborazioni sui dati ivi contenuti più o meno complesse in modalità terminale o attraverso l'utilizzo di un'interfaccia grafica. Rientrano ad esempio (a titolo indicativo e non esaustivo) in questa categoria: i gestionali, i client di posta elettronica, le suite di office, le utility (es. reader, convertitori, ecc), i sistemi di pubblicazione di banche dati audio-video e multimediali (in ambiente web).

e) **Software contrattualizzato**: rientrano in questa categoria i software per cui l'Ente ha sottoscritto specifici accordi o contratti di assistenza e/o manutenzione (diversi da quelli che regolamentano l'uso delle licenze software e i relativi servizi di “subscription”) con soggetti esterni. Pertanto il software per definirsi “contrattualizzato” deve esistere un apposito contratto di assistenza e/o manutenzione sottoscritto dall'Ente con una società esterna non circoscritto esclusivamente alla risoluzione di problematiche inerenti guasti e/o malfunzionamenti (quindi utile anche per l'eventuale definizione e/o applicazione di configurazioni e/o parametrizzazioni software nonché per l'esecuzione dell'attività di monitoraggio e/o di applicazione dei relativi aggiornamenti e/o upgrade);

f) **Hardware contrattualizzato**: rientrano in questa categoria quei dispositivi hardware per cui l'Ente ha sottoscritto specifici accordi o contratti di assistenza e/o manutenzione (diversi da quelli che regolamentano i servizi di garanzia forniti dal produttore dello specifico dispositivo) con soggetti esterni. Pertanto l'hardware, seppur coperto dai servizi di garanzia e assistenza del produttore, si definisce “contrattualizzato” solo qualora l'Ente abbia sottoscritto uno specifico contratto di assistenza e manutenzione con una società esterna non circoscritto esclusivamente alla risoluzione di problematiche inerenti guasti e/o malfunzionamenti (quindi utile anche per l'eventuale definizione e/o applicazione di configurazioni hardware e/o dei software ivi installati nonché per l'esecuzione dell'attività di monitoraggio e/o di applicazione dei relativi aggiornamenti e/o upgrade);

g) **Software di base**: si tratta di una particolare categoria di software che comprende quelli di tipo sistemistico o, comunque, quelli “necessari” per garantire l'operatività della server-farm o di alcune sue funzioni ritenute essenziali dall'Ente (es. Veem, Varonis, Prime Thin OX, ecc.);

h) **Hardware di base**: si tratta di una particolare categoria di hardware che comprende i dispositivi hardware necessari per garantire l'operatività della server-farm o di alcune sue funzioni ritenute essenziali dall'Ente;

i) **RTO – Recovery Time Objective**: il tempo necessario per il pieno recupero dell'operatività di un sistema o di un processo organizzativo ossia, in sintesi, la durata massima – prevista o tollerata - dell'interruzione di servizio;

l) **RPO – Recovery Point Objective**: il tempo massimo che intercorre tra la produzione o generazione di un dato e la sua messa in sicurezza (ad esempio mediante backup) e fornisce, conseguentemente, una misura della massima quantità di dati che il sistema può perdere a causa di guasto improvviso;

m) **Disaster Recovery (DR)**: in generale con tale termine si intende l'insieme di misure tecnologiche e organizzative atte a ripristinare sistemi, dati e infrastrutture necessarie all'erogazione di servizi di business a fronte di gravi emergenze. Nel presente capitolato si utilizzerà tale termine per far riferimento a quelle misure tecnologiche e organizzative o a quei sistemi atti a garantire l'integrità, la disponibilità e il ripristino dei dati in caso di incidenti o disastri. Si farà riferimento alla sua “eccezione più generale”, sopra richiamata e che pone enfasi sulla “continuità di servizio” con il termine “business continuity”;

- n) **Business Continuity (BC):** in generale con tale termine si intende la capacità di un soggetto (Ente, Azienda, ecc) di continuare a erogare i propri servizi all'utenza anche a fronte di eventi più o meno gravi che possano colpirla. Nel presente capitolato si utilizzerà tale termine nella sua eccezione puramente "informatica" per far riferimento a quelle misure tecnologiche e organizzative o a quei sistemi atti a garantire non solo l'integrità, la disponibilità e il ripristino dei dati ma anche la continuità dei servizi a livello applicativo.
- o) **Servizi IT essenziali:** sono quei servizi IT (sia di back-office che di front-office) fondamentali per garantire l'operatività degli uffici e il rispetto di precisi adempimenti normativi e/o di legge sia a livello funzionale che applicativo. Pertanto il "down time" (ossia il tempo di "interruzione") per tali servizi deve sempre tendere a zero.
- p) **Servizi IT strategici:** sono quei servizi IT che, pur rivestendo un'importanza "strategica" per l'Ente, non compromettono l'erogazione dei "servizi essenziali". Pertanto, il "down time" di tale tipologia di servizi:
- a) dovrà tendere a zero in assenza di disastri o, comunque, di eventi critici di tipo ambientale tali da compromettere la sicurezza fisica della server-farm;
 - b) potrà essere anche superiore a zero, altrimenti.
- q) **Connettività "a banda larga":** connettività in fibra ottica e/o wireless punto-punto che rispetti le seguenti specifiche tecniche minime:
- Banda Minima Garantita (BMG – per la connettività in fibra ottica) e Banda Statisticamente Garantita (BSG – per la connettività wireless) pari o superiore a 30 Mbit/s;
 - Banda Massima (BM) non inferiore a 50 Mbit/s;
 - L'utilizzo di tale connettività **non prevede costi di traffico dati**.
- r) **SA:** Comune di Spoleto quale Committente e Stazione Appaltante;
- s) **IA:** Impresa Appaltatrice o Fornitore;
- t) **Le parti:** Committente e IA;
- u) **RUP:** responsabile unico del procedimento;
- v) **DEC:** direttore dell'esecuzione del contratto;
- w) **DURC:** Documento Unico Regolarità Contributiva;
- x) **DVR:** Documento di Valutazione Rischi
- y) **DUVRI:** Documento Unico Valutazione Rischi da Interferenze;
- z) **Codice dei Contratti:** Il D.Lgs. numero 36/2023

ARTICOLO 3 - IMPORTO POSTO A BASE DI GARA – MODALITA' DI PAGAMENTO

1. L'importo posto a base di gara per lo svolgimento di tutte le attività oggetto del presente appalto ammonta ad Euro **850.000,00 (ottocentocinquantamila/00) oltre IVA** ai sensi di legge.
2. L'importo di cui sopra, al netto del ribasso offerto, sarà erogato dopo il collaudo con esito positivo dei due progetti, **in 12 rate semestrali di pari importo**.
La prima rata dovrà essere emessa al sesto mese dal collaudo con esito positivo di tutti e due i progetti IT;
3. Il Comune di Spoleto si impegna a corrispondere gli importi dovuti entro 30 (trenta) giorni dalla data di ricevimento di idonea fattura, che potrà essere rilasciata a seguito dell'accertamento del DEC sulla regolarità della prestazione effettuata.

ARTICOLO 4 - AMBITO DI APPLICAZIONE

1. Tutte le attività descritte nel presente capitolato si applicano a tutti i sistemi componenti la server-farm; le attività di manutenzione e assistenza di cui all'**Art. 6** - fatto salvo dove diversamente ed esplicitamente specificato e/o regolamentato – non si applicano a:
 - "software contrattualizzati" **di tipo applicativo**;
 - dispositivi "hardware contrattualizzati";in quanto è onere dei soggetti che hanno in carico tale tipologia di hardware e/o software, di fornire adeguato supporto e/o assistenza all'Ente per la loro gestione e/o manutenzione. Tuttavia rimangono a carico della Ditta aggiudicataria tutte le attività, i progetti e i servizi inclusi nel presente appalto che riguardano:
 - a) la gestione dell'**ambiente di virtualizzazione** (es. VMware);
 - b) la gestione dell'**ambiente di pubblicazione delle applicazioni e/o delle banche dati in modalità centralizzata** (es. Citrix);

- c) la gestione dell'**infrastruttura di storage e di backup/recovery** dei dati;
- d) la gestione di **tutti gli apparati di rete** (es. router, switch, access point, ecc.) **e di sicurezza** (es. firewall);
- e) la gestione delle **apparecchiature telefoniche e del sistema di telefonia (POCA)** dell'Ente;
- f) la gestione di **tutti gli adempimenti normativi rispetto alla sicurezza della server-farm** (es. Controlli F gas, verifica periodica gruppi di continuità, ecc.)

anche qualora questi utilizzino o siano in esecuzione su "hardware contrattualizzato", è, ad esempio, dovere della Ditta - se richiesto - di procedere – in collaborazione con l'ufficio SITEL:

- a) alla creazione di server virtuali;
- b) alla pubblicazione di applicazioni o alla creazione di "server di pubblicazione" (es. server Citrix);
- c) alla creazione di lun o partizioni sugli storage;
- d) alla definizione e/o applicazione di policy o configurazioni su router/switch/firewall;

anche qualora i nodi fisici o le risorse oggetto degli interventi suddetti siano afferenti ad "hardware contrattualizzato";

2. è onere del concorrente effettuare in sede di sopralluogo il censimento dei sistemi ed acquisire la lista delle varie tipologie di hardware e software, come specificato all'**Art. 2**.

Tale lista potrà subire variazioni nel corso della durata contrattuale in caso di acquisizione di nuovo hardware e/o software da parte dell'Ente. Le eventuali nuove forniture saranno comunque inclusive almeno dei seguenti servizi:

- a) installazione e configurazione del nuovo materiale acquistato dal Comune (qualora non effettuata direttamente dal personale dell'ufficio SITEL dell'Ente);
- b) garanzia su tutto l'hardware per almeno 12 mesi dalla data del collaudo con esito positivo;

3. le attività di cui al precedente comma 2 lettere a) e b) non saranno garantite qualora l'acquisizione avvenga in modo "indiretto" ossia in seguito al verificarsi delle seguenti casistiche:

- a) sottoscrizione da parte dell'Ente di convenzioni Consip e/o AgID;
- b) adesione da parte dell'Ente a progetti IT coordinati e/o finanziati da soggetti pubblici e/o privati in ambito regionale, statale o comunitario;
- c) variazioni normative che impongono all'Ente l'utilizzo di specifico hardware e/o software fornito da società e/o Enti individuate dal legislatore;
- d) concessione all'Ente di materiale hw-sw da parte di soggetti pubblici e/o privati in "comodato d'uso" gratuito o a titolo gratuito;

in tal caso, per tali forniture, varranno le condizioni degli accordi e/o convenzioni di riferimento;

4. In ogni caso la Ditta aggiudicataria dovrà garantire al fornitore del nuovo hardware e/o software il proprio supporto specialistico per il completamento delle attività sistemistiche necessarie all'installazione e/o integrazione di quanto fornito nell'infrastruttura IT dell'Ente.

ARTICOLO 5 - OBBLIGHI DOCUMENTALI A NORMA ISO 20000-1

1. La Ditta aggiudicataria dovrà garantire che la propria operatività avvenga nel rispetto e compatibilmente con quanto previsto dalla norma standard internazionale sulla Qualità dei Servizi IT ISO/IEC 20000-1 per la "Gestione dei servizi IT", in quanto l'Ente è in possesso di un "regolamento interno in materia di utilizzo e gestione del sistema IT (RUGESIT)" conforme a tale norma e, di conseguenza, ha l'obbligo di fornire all'utenza i servizi IT nel rispetto di tale standard di qualità. A tal fine la Ditta dovrà **garantire** che la propria operatività avvenga nel rispetto dei seguenti requisiti della norma (ivi compresi i sub requisiti, ove presenti) quali ad esempio:

- a) Plan service management,
- b) Implement service management and provide the services,
- c) Monitoring, measuring and reviewing,
- d) Continual improvement (Act),
- e) Planning and implementing new or changed services
- f) Service level management,
- g) Service reporting,
- h) Service continuity and availability management,

- i) Budgeting and accounting for IT services,
- j) Capacity management,
- k) Information security management,
- l) Incident management,
- m) Problem management,
- n) Configuration management,
- o) Change management,
- p) Release process.

L'Ente si riserva, durante la gestione del contratto, di verificare che tale requisito sia rispettato mediante specifici sopralluoghi presso la sede e/o le sedi operative della Ditta dove è dislocato il personale destinato all'erogazione dei servizi di cui alla presente fornitura.

Durante tutta la gestione del contratto, sarà obbligo della Ditta, mettere a disposizione dell'Ente un portale di Help Desk per la gestione delle attività di assistenza interna. Sarà valutata positivamente l'installazione di un portale certificato ITIL.

2. Il rispetto dei requisiti sopra indicati comporterà l'onere per la Ditta, a livello operativo e gestionale, di fornire all'Ente, durante la durata contrattuale, a supporto e corredo di ogni attività di manutenzione e assistenza effettuata tutta la documentazione di help-desk (come previsto all' **Art. 8**) nonché quella prevista dalla norma ISO/IEC 20000-1, ossia la "documentazione di sistema" (esclusivamente di tipo tecnico, reportistico e statistico) quale a titolo esemplificativo:

- a) Piano tecnico-operativo implementato dalla Ditta per l'attuazione delle policy di "business continuity/disaster recovery" definite dall'Ente;
- b) Piano tecnico-operativo implementato dalla Ditta per l'attuazione delle policy di "backup dei dati e dei sistemi" definite dall'Ente;
- c) Report semestrali sulle performance e la "capacity" dei sistemi;
- d) Report periodici sul livello di soddisfazione del cliente (ad es. mediante somministrazione di schede di valutazione o di questionari "on line");
- e) Report periodici sull'andamento dei servizi e sugli interventi effettuati;
- f) Piano tecnico-operativo implementato dalla Ditta per l'attuazione delle policy di "aggiornamenti dei sistemi" definite dall'Ente;
- g) Piano tecnico-operativo implementato dalla Ditta per l'attuazione delle policy di "sicurezza e di accesso/modifica dei sistemi" definite dall'Ente;
- h) Mappatura/elenco degli asset dei sistemi (incluse le risorse virtuali) che dovrà essere effettuata con tool automatizzati specifici;
- i) Analisi dei rischi per ogni operazione di aggiornamento/upgrade/patch/fix dei sistemi;
- l) Configurazione (hw-sw) di uno o più sistemi IT sia di tipo fisico che virtuale;
- m) Configurazione (hw-sw) della rete informatica (e relativi collegamenti);
- n) Almeno 2 test annuali di "penetration testing" sui sistemi IT corredati della relativa reportistica
- o) Qualsiasi altra documentazione tecnica o reportistica utile in sede di audit ISO/IEC 20000-1

3. quanto indicato nelle tredici lettere precedenti, da a) ad o) non si applicano:

- a) ai "software contrattualizzati" di tipo applicativo;
- b) ai dispositivi "hardware contrattualizzati";

in quanto, è onere dei soggetti che hanno in carico tale tipologia di hardware e/o software, fornire la documentazione suddetta.

In tal caso la Ditta aggiudicataria avrà il solo compito di produrre – su eventuale richiesta del SITEL - esclusivamente la documentazione tecnica inerente:

- le attività, i collegamenti e/o le configurazioni hw-sw realizzati a livello sistemistico dalla Ditta stessa per consentire l'installazione e il funzionamento nell'infrastruttura IT dell'Ente di tale software e/o dell'hardware contrattualizzato;
- le attività, i progetti e i servizi inerenti la gestione degli aspetti sistemistici di cui ai punti a), b), c), d) dell'**Art. 4 comma1**;

4. la documentazione suddetta dovrà essere concordata con il SITEL e mantenuta costantemente aggiornata dalla Ditta. L'Ente potrà effettuare una "richiesta di tipo documentale completo":

- ogni qual volta si verifichino esigenze di tipo tecnico (es. per verificare eventuali problematiche riscontrate, per definire un piano di razionalizzazione od ottimizzazione delle risorse, per la definizione di nuovi progetti IT, per la realizzazione di allegati tecnici da allegare ai bandi di gara, ecc) **certificate** dal responsabile SITEL;
- **al massimo 2 volte l'anno** per soddisfare le eventuali esigenze e/o obblighi di tipo documentale (es. per rispondere a quanto richiesto in sede di audit ISO 20000-1).

5. Si precisa che:

a) una richiesta si definisce "**di tipo documentale completo**" qualora implichi, in una sola volta, la fornitura della documentazione indicata in almeno 6 dei 13 punti elencati al **comma 4** precedente (punti da a) ad o));
b) la documentazione di help-desk (**Art. 8**) relativa a ciascun intervento effettuato dalla Ditta, potrà essere richiesta in qualsiasi momento sia al fine di verificare la corretta esecuzione del servizio di help-desk, assistenza e manutenzione (nonché il rispetto degli SLA associati), sia per finalità di tipo statistico e/o di analisi;

c) la documentazione di cui al **comma 2** precedente (punti da a) ad o)) dovrà essere redatta utilizzando, ove possibile, tool automatizzati di rilevazione, monitoraggio e di reportistica al fine da ridurre l'impegno di risorse umane e ottenere dei risultati quanto più possibile precisi e affidabili;

d) la documentazione di cui ai punti **h), l), m)** di cui al **comma 2**, deve essere verificata e aggiornata (se necessario) ogni qual volta si esegue un intervento di assistenza o manutenzione sui sistemi: la lista dei sistemi IT di cui al punto l) suddetto dovrà essere definita e concordata con l'ufficio SITEL e potrà essere modificata nel corso del tempo per esigenze tecniche o organizzative dell'Ente. Tale attività documentale costituisce parte integrante e sostanziale del servizio di assistenza e manutenzione (**Art. 6**) e di help-desk (**Art. 8**);

e) visto quanto specificato ai punti c), d), e) precedenti in nessun caso una richiesta di tipo documentale "completo" potrà essere verbalizzata (**Art. 8**) dalla Ditta indicando come tempo di evasione un numero di giornate lavorative effettive superiore a 2;

f) A titolo indicativo, si evidenzia che negli ultimi anni le richieste di documentazione di tipo "completo" sono state in media 4 all'anno e che, tale quantitativo, è stato mantenuto pressoché costante nel corso del tempo. Il completamento di tali richieste ha richiesto complessivamente 12 gg effettivi di attività. Il carico di lavoro indotto per l'evasione delle richieste di tipo documentale è legato alla complessità e al numero dei sistemi IT da gestire e, in quanto tale, è considerata direttamente proporzionale all'attività di assistenza e manutenzione effettuata di tipo "straordinario" come definita all'art. 6 comma 3 (ad esempio l'installazione di un nuovo sistema o un cambio di configurazione richiesto dall'ente comporta anche una modifica a livello documentale). Pertanto, qualora il numero di richieste di tipo documentale superi del 25% la stima suddetta, l'eventuale "eccesso di onerosità" richiesto dalle attività di produzione dei documenti verrà considerato legittimo. In tal caso, l'eventuale "eccesso di onerosità" dovuto all'attività documentale sarà compensato da un riconoscimento di carattere economico che verrà concordato prima dell'inizio della redazione della documentazione richiesta.

g) la documentazione da redigere è esclusivamente di tipo tecnico, reportistico e statistico. La Ditta, pertanto, non dovrà produrre documentazione di tipo regolamentare o gestionale (es. policy, piani di gestione, ecc) che, in quanto tale, è a carico dell'Ente. I documenti tecnici o di tipo reportistico/statistico che la Ditta dovrà produrre dovranno quindi rispettare i seguenti vincoli:

- trattare quanto richiesto nel presente capitolato e descrivere, a livello tecnico, come sono state implementate le direttive per la gestione della server-farm definite dall'Ente (precedentemente citate a titolo indicativo e non esaustivo): policies, piani di gestione, di continuità dei servizi, ecc.

Tali direttive potranno essere concordate e condivise con la Ditta al fine e nell'ottica di definire le migliori strategie implementative. L'impossibilità oggettiva di implementare a livello tecnico quanto richiesto o quanto necessario (ad es. a livello normativo) dovrà essere opportunamente dimostrata, documentata e formalizzata dalla Ditta.

- dimostrare con adeguati test (v. penetration testing) e reportistica periodica, che le misure tecniche adottate al punto precedente e che i servizi di assistenza/manutenzione erogati rispettino gli SLA e i requisiti richiesti dall'Ente e/o definiti nel presente allegato tecnico;

- i modelli della documentazione tecnica da produrre dovranno essere condivisi dall'Ente e potranno essere modificati in corso d'opera (per esigenze tecniche, normative, organizzative);

h) la Ditta non dovrà produrre la documentazione necessaria per il mantenimento della certificazione ISO 20000 dell'Ente (quindi in modo completo, autonomo e in forma organizzata) ma solo quella di supporto (ossia di tipo tecnico e statistico/reportistico) che potrà tuttavia essere allegata a quella ufficiale da consegnare all'Ente certificatore per la dimostrazione dei requisiti di qualità definiti dalla norma.

ARTICOLO 6 - DESCRIZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE E ASSISTENZA

1. Il servizio di manutenzione e assistenza “chiavi in mano”, nonché di supporto al personale dell'ufficio SITEL (Servizi Informatici e Telefonici) dell'Ente per la gestione della server-farm del Comune di Spoleto, dovrà interessare tutti i sistemi IT che compongono la server-farm, come risultante dalla lista censita in sede di sopralluogo ed eventualmente successivamente modificata (**Art. 4**). Il servizio potrà essere erogato da remoto o, se necessario per il ripristino della piena operatività dell'infrastruttura, in modalità “on site” (senza ulteriori oneri per l'Ente); costituiscono parte integrante e sostanziale del servizio di manutenzione e assistenza i servizi di tipo “documentale” (**Art. 5**) e di help-desk (**Art. 8**);

2. la durata e la decorrenza del servizio è specificata all'**Art. 1 comma 7**;

3. il carico di lavoro richiesto dal servizio di assistenza e manutenzione potrà variare annualmente a patto che le giornate di manutenzione e assistenza **certificate come da Art. 8 lettera f), nel corso di ciascun anno**, non siano superiori del 25% rispetto a quelle “effettive” erogate sull'infrastruttura IT dell'Ente, nei primi 12 mesi di attività **successivi al completamento di entrambi i progetti (Art. 7.2 e Art. 7.3) specificati nel presente capitolato e al loro collaudo con esito positivo**. Tale condizione è fondamentale in quanto lo scopo di tali progetti è quello di ottenere una forte ottimizzazione dei sistemi e dell'infrastruttura IT dell'Ente e, conseguentemente, anche una sensibile riduzione dell'onerosità dei servizi (in particolare di quelli di assistenza e manutenzione, nonché dell'eventuale attività di tipo documentale richiesta come da **Art. 5**), inclusi nel presente appalto. Nel calcolo non saranno considerate quelle giornate impiegate per l'evasione delle richieste che:

- riguardano problematiche che hanno comportato l'interruzione (anche minima) dei servizi essenziali e/o strategici della server-farm;
- riguardano guasti e/o malfunzionamenti di hardware e/o software fornito direttamente dalla Ditta nell'ambito del presente appalto o di altre forniture;
- sono riconducibili a bug e/o anomalie di hardware e/o software sistemistici riconosciuti e certificati dal produttore degli stessi;
- riguardano il completamento delle attività necessarie per l'aggiornamento dei sistemi (**comma 4 punto 4.2**);
- sono state evase dalla Ditta senza rispettare i vincoli di help-desk di cui all'**Art. 8, comma 1, punti e) e f)**;
- sono relative a guasti e/o malfunzionamenti del sistema DRBC (**Art. 7.3**), in quanto si tratta di una fornitura inclusa nel presente capitolato ed è pertanto onere della Ditta stessa garantirne la piena efficienza ed operatività (**Art. 7.3 comma 9**);

Inoltre, nell'ambito di una specifica richiesta non verranno conteggiati i tempi necessari per:

- a) acquisire dall'utente o da altri soggetti le informazioni utili per la comprensione della problematica prima dell'effettivo intervento;
- b) raggiungere la sede dell'intervento (se necessario un intervento “on site”) e quelli per il ritorno in sede;
- c) l'eventuale trasporto e consegna presso la sede dell'intervento dei materiali utili per la risoluzione della problematica segnalata;

- d) completare le attività necessarie per l'esecuzione del servizio di help-desk associato (**Art. 8**);
- e) ricevere riscontro dai produttori di software e/o hardware su specifiche richieste di assistenza (es. documentazione, codici di attivazione sw, ecc);
- f) ricevere riscontro da fornitori (anche dell'Ente) e/o partner tecnologici per l'acquisizione di informazioni utili alla risoluzione della problematica segnalata;
- g) download di software utile per la risoluzione della problematica;
- h) eventuali pause (es. per consumazione dei pasti) effettuate dai tecnici durante gli interventi on site durante l'orario di help-desk (**Art. 8**);

in quanto le attività suddette rientrano in almeno una delle seguenti casistiche:

- attività automatizzate che non impegnano in modo costante e dedicato il tecnico (es. download di sw) di riferimento che può quindi dedicarsi ad altro in attesa del loro completamento;
- attività che implicano dei tempi di attesa (es. ricezione riscontri) non determinabili durante i quali il tecnico di riferimento può dedicarsi ad altro;
- attività di tipo logistico e/o di facchinaggio (trasporto materiali, trasferimenti, ecc) e non di tipo tecnico;
- attività propedeutiche (es. acquisizione informazioni, help-desk, ecc) per l'erogazione del servizio di assistenza e manutenzione vero e proprio.

Sarà riconosciuto alla ditta l'eccesso di onerosità della prestazione dovuto a richieste di tipo "straordinario" da parte dell'Ente, (es. riconfigurazioni, personalizzazioni, nuove installazioni, ecc.) o riguardanti problematiche relative a guasti e/o malfunzionamenti di hardware e/o software di terze parti non necessari per l'erogazione di servizi essenziali e/o strategici (che, in quanto tali, dovrebbero essere oggetto di un'approfondita analisi nell'ambito del progetto **RESIT** al fine da aumentarne il livello di affidabilità e di continuità operativa).

La mancata valutazione delle giornate impiegate per la risoluzione di guasti e/o malfunzionamenti è dovuta al fatto che, l'attuazione del progetto RESIT, come definito e progettato dalla Ditta, dovrebbe portare a un significativo aumento del livello di affidabilità dei sistemi (**Art. 7.2 comma 1**) nonché a un incremento del livello di continuità dei servizi IT, riducendo al massimo la possibilità di eventuali guasti e/o malfunzionamenti.

Pertanto un eventuale incremento del numero di richieste relative a guasti e/o malfunzionamenti, sarebbe in parte o in toto riconducibile a delle mancanze da parte della Ditta nell'attività di analisi alla base di suddetti progetti.

Fermo restando tale vincolo, qualora la soglia suddetta venga superata, l'Ente potrà corrispondere alla Ditta un canone annuo di assistenza e manutenzione maggiorato della percentuale di incremento ("**bonus**") eccedente rispetto alla soglia del 25%. A titolo di esempio, se la Ditta, una volta completati i "progetti IT", ha effettuato il primo anno 40 giornate di attività di assistenza e manutenzione (come definito in precedenza), mentre nel secondo anno ne ha effettuate 50, la percentuale di incremento rispetto all'anno precedente, dopo attente valutazioni concordate con la Ditta, potrà essere corrisposta secondo la percentuale di maggiorazione rispetto al canone indicato in sede di offerta, in occasione del saldo del secondo anno di canone. Quindi a titolo esemplificativo, supponendo che la Ditta abbia proposto un canone annuale per l'attività di assistenza e manutenzione pari a € 10.000,00 e nel secondo anno abbia effettuato il 10% di giornate in più, l'Ente dovrebbe corrispondere alla Ditta un importo aggiuntivo ("**bonus**") pari a € 1.000,00. L'importo cd. "Bonus" relativo a tale maggiorazione **sarà corrisposto dall'Ente alla Ditta entro 60 gg dall'approvazione dell'esercizio di bilancio successivo**. Tale importo "bonus" deve essere anticipatamente concordato con il responsabile del SITEL, sarà quindi compito della Ditta notificare il superamento della soglia base del 25%.

4. Il servizio richiesto dovrà essere erogato secondo le seguenti specifiche e linee guida nonché prevedere le attività sotto indicate:

4.1 soddisfare, se richiesto dall'Ente, gli obblighi documentali di cui all'**Art. 5** precedente;

4.2 applicazione di patch/fix e aggiornamenti (inclusi upgrade, gratuiti o a pagamento, a versioni successive dei prodotti), anche a livello di firmware, di tutti i sistemi (server, dispositivi di rete, sistemi antivirus, ecc) oggetto del servizio che dovranno essere costantemente aggiornati e monitorati nel rispetto delle policy di aggiornamento dei sistemi come definite dall'Ente; nel caso degli upgrade forniti a

pagamento dal fornitore/sviluppatore/produttore degli stessi, saranno a carico dell'Ente tutti gli oneri (procedure e costi) per l'acquisto; la Ditta dovrà effettuare una verifica periodica (almeno con cadenza semestrale) di tutti i sistemi e, una volta individuati le patch/fix e/o gli aggiornamenti da applicare, dovrà completare un'analisi delle possibili criticità che potrebbero verificarsi in seguito alla loro installazione. Il risultato di tale analisi dovrà essere sottoposto all'attenzione dell'ufficio SITEL che, dopo aver effettuato le proprie valutazioni, deciderà se concedere o meno l'autorizzazione a procedere. In caso di riscontro positivo da parte dell'ufficio SITEL la Ditta dovrà applicare e/o installare le patch/fix e/o gli aggiornamenti individuati; in ogni caso la Ditta dovrà provvedere a redigere un apposito verbale sull'operazione di aggiornamento e la relativa attività di analisi propedeutica effettuata (**Art. 8 comma 1 punto f**);

4.3 attività sistemistiche necessarie (es. creazione server virtuali, ecc.) per l'installazione/rimozione di software (di qualsiasi tipo) nonché per la modifica della loro configurazione. Le specifiche delle attività sistemistiche da eseguire e dei sistemi da implementare per l'installazione/rimozione di software, dovranno essere formalizzate e comunicate alla Ditta dall'Ente. Nel caso in cui l'Ente comunichi alla Ditta specifiche errate che comportino l'annullamento dell'intero lavoro appena eseguito, gli oneri per l'esecuzione delle medesime attività secondo le nuove specifiche fornite, saranno totalmente a carico dell'Ente (previa presentazione di preventivo e/o offerta presentata dalla Ditta). L'Ente si riserva comunque la possibilità di richiedere alla Ditta (senza ulteriori oneri):

- a) attività di parametrizzazione o di tuning ai fini dell'ottimizzazione dei sistemi implementati (es. aumento delle risorse assegnate ai server virtuali, ecc) o ulteriori parametrizzazioni/configurazioni del software installato, al fine di risolvere problemi di performance e/o di sicurezza non preventivabili in fase di progettazione o comunque necessari per far fronte a nuove esigenze di tipo organizzativo (es. aumento degli utenti connessi o concorrenti);
- b) la rimozione di sistemi o la disinstallazione di software nel caso in cui questo, nel corso del tempo, si renda necessario per esigenze tecniche (es. sostituzione di un software con un altro che offre migliori o diverse funzionalità con maggiore corrispondenza alle esigenze dell'Ente) od organizzative (es. definizione di nuovi accordi contrattuali con un fornitore che impongono la rimozione o la sostituzione di una procedura informatica e/o di un software);

4.4 installazione/rimozione e configurazione (incluse operazioni di modifica) di hardware e software;

4.5 attività di backup/recovery dei dati e dei sistemi (incluse verifiche dei backup);

4.6 monitoraggio delle scadenze di tutte le licenze (hw-sw) in uso e relativa notifica al SITEL (**Art. 8 comma 1 punto d**);

4.7 installazione di nuove licenze software di vario tipo (sistemi operativi, software di tipo sistemistico, applicativo, gestionale, ecc) nel rispetto dei relativi contratti di fornitura e delle direttive del SITEL;

4.8 qualsiasi attività (esclusa la fornitura di hardware che comporti dei costi d'acquisto per la Ditta) dovesse rendersi necessaria per garantire la continuità dei servizi informatici e/o il ripristino della normale operatività (ad esempio in caso di rottura del proxy potrebbe essere necessario effettuare delle modifiche alla configurazione dei sistemi per garantire la connettività Internet);

4.9 analisi e verifica delle cause di eventuali guasti/malfunzionamenti hardware e/o software inviando notifica al SITEL qualora questi siano di tipo "contrattualizzato" e quindi la risoluzione della problematica sia onere di un altro fornitore in virtù di un contratto di assistenza e/o manutenzione sottoscritto dall'Ente. In questo caso gli SLA per la risoluzione dello stesso sono quelli definiti in tale contratto, restano quindi a carico della Ditta gli oneri indicati al successivo **punto 4.16**, nonché quello di verificare che gli SLA definiti con l'altro fornitore siano rispettati e, in caso contrario, segnalarlo al SITEL;

4.10 supporto al SITEL, nel caso in cui si riscontrino particolari difficoltà per la configurazione dei client (thin, pc fissi, portatili, dispositivi mobili, ecc) o delle periferiche (es. scanner, ecc) in dotazione all'Ente - al fine di renderne possibile il collegamento a Internet e/o alla server-farm - con realizzazione della relativa documentazione (ad esempio come configurare un nuovo modello di thin client e preparare la relativa immagine, come configurare in ambiente Citrix uno scanner e renderlo utilizzabile dall'utenza, ecc);

4.11 implementazione e configurazione di ambienti di test (anche a scopo sperimentale) in server-farm che prevedono configurazioni hw-sw di qualsiasi genere;

4.12 esecuzione di qualsiasi modifica ai sistemi richiesta dal SITEL e necessaria per esigenze tecniche e/o organizzative dell'Ente (ad esempio per la definizione nel DPS di una nuova policy di sicurezza, configurazione apparati telefonici, applicazione policy/regole sui firewall, ecc.);

- 4.13 assistenza da remoto oppure "on site" (se necessario) per garantire la continuità dei servizi e la piena operatività della server-farm in caso di guasti/malfunzionamenti;
- 4.14 collegamento dei sistemi all'impianto elettrico (presa a muro) e a gruppi di continuità esterni;
- 4.15 la produzione di qualsiasi tipo di documentazione tecnica inerente la struttura e configurazione dei sistemi componenti la server farm (inclusi gli aspetti e le politiche di "cyber security" implementate a favore dell'Ente) nonché il loro funzionamento;
- 4.16 qualsiasi attività connessa con la gestione dei rapporti con i fornitori dell'Ente (salvo diversa disposizione da parte del SITEL) per la risoluzione delle problematiche hardware e/o software riscontrate quali ad esempio apertura dei ticket di assistenza nei confronti del fornitore, verifica dell'effettiva risoluzione della problematica, acquisizione delle informazioni inerenti l'origine della problematica e sulle attività eseguite per la sua risoluzione, ecc.
- Qualora la problematica riguardi il guasto e/o il malfunzionamento di apparati della server-farm coperti da garanzia ma difettosi e/o non funzionanti, la Ditta dovrà farsi carico di tutti gli oneri necessari per il pieno ripristino dell'operatività degli stessi, quali ad esempio contattare il produttore/fornitore dell'apparato, provvedere al ritiro, imballaggio e spedizione al fornitore/produttore del/gli apparato/i difettosi e non funzionanti, riconsegnare, reinstallare e riconfigurare l'apparato, ecc;
- 4.17 supporto al personale SITEL (mediante produzione di manuali e/o documentazione) per gestire attività di tipo applicativo/sistemistico di qualsiasi tipo sulla server-farm utilizzando le tecnologie ivi installate, ad esempio in relazione alle seguenti tematiche (a titolo indicativo e non esaustivo):

- a) creazione e configurazione di server virtuali mediante la piattaforma Vmware;
- b) creazione e configurazione di server Citrix;
- c) utilizzo opzionale della piattaforma Citrix Password Manager;
- d) gestione/configurazione di Windows Server/Active Directory/Microsoft Exchange;
- e) definizione di policy nei sistemi che supportano tale funzionalità (Active Directory, proxy, firewall, ecc);
- f) backup/recovery dei dati;
- g) gestione dei database;
- h) gestione della rete e della sicurezza;
- i) configurazione apparecchiature telefoniche/sistema POCA

- 4.18 analisi di fattibilità e di compatibilità con l'infrastruttura attuale della server-farm di progetti tecnologici/informatici. Resta inteso che rimane esclusa la fase di consulenza per la progettazione, eccezion fatta per i progetti di cui all' **Art. 7** che dovranno essere realizzati totalmente dalla Ditta e da considerarsi parte integrante e sostanziale della presente fornitura;
- 4.19 attività di modifica e/o riconfigurazione hw-sw dei sistemi IT, necessarie per soddisfare esigenze tecniche (es. ottimizzazione dell'infrastruttura IT, risoluzione problematiche, ecc) od organizzative dell'Ente come ad esempio, migrazione dati (es. dovute a sostituzione di software quali database), collegamento e/o riconfigurazione di nuovo hardware e/o software all'infrastruttura IT esistente, riconfigurazione dei sistemi IT per supportare eventuali nuovi assetti organizzativi dell'Ente, ecc.
- 4.20 attività necessarie per la manutenzione delle attrezzature della server-farm (inclusi gruppi di continuità e sistema di climatizzazione) per la verifica della piena e corretta operatività dei sistemi. La Ditta dovrà quindi allegare all'offerta tecnica un **piano di manutenzione** per tutta la durata del servizio di manutenzione e assistenza, che sarà oggetto di apposita valutazione e che **dovrà soddisfare le seguenti specifiche minime:**

- a) prevedere almeno n.1 intervento l'anno di manutenzione preventiva all'impianto elettrico della server-farm (incluse linee preferenziali) e ai gruppi di continuità (efficienza batterie, ecc);
- b) prevedere almeno n.1 intervento l'anno di manutenzione preventiva all'impianto di condizionamento (inclusi condizionatori e relativi estrattori d'aria) della server-farm;
- c) prevedere almeno n.1 intervento l'anno di manutenzione preventiva su tutte le attrezzature della server-farm (pulizia apparati, test di funzionalità, ecc);

Le attività di cui ai punti precedenti:

- a) dovranno essere effettuate in modo tale da rispettare le condizioni di garanzia e assistenza sottoscritte dall'Ente con i produttori degli apparati e tenendo conto delle direttive imposte da quest'ultimi;
- b) dovranno essere effettuate tenendo conto di quanto specificato all'**Art. 7.2 comma 5 punto b)**;
- c) dovranno essere effettuate tenendo conto delle normative di legge (es. certificazione/controllo annuale F-Gas, ecc.)

Rimangono a carico dell'Ente esclusivamente gli oneri per l'acquisto del materiale di consumo necessario per il funzionamento dei dispositivi oggetto dell'attività di manutenzione mentre sono a carico della Ditta:

- a) la fornitura di tutte le "parti di ricambio" qualora il produttore dello specifico dispositivo oggetto di manutenzione non le classifichi **esplicitamente** (es. sul manuale, sul proprio sito web, ecc) come "materiale di consumo"; qualora tale classificazione non sia evidente tali parti di ricambio **non verranno** considerate materiale di consumo;
- b) tutti gli oneri per l'installazione sia delle parti di ricambio sia del materiale di consumo, nonché quelli per lo smaltimento a norma di legge di tutto il materiale sostituito e non più utilizzabile;
- c) per gli UPS la fornitura e la sostituzione delle batterie con altre nuove originali se quelle attualmente installate hanno superato il ciclo di vita "consigliato" dal produttore (qualora quest'ultimo non specifichi per le batterie una "durata massima" di utilizzo si prenderà come riferimento per determinare tale valore il termine di **36 mesi** dalla loro installazione) mentre per i condizionatori la sostituzione del gas liquido refrigerante.

4.21 attività sistemistiche (es. creazione server virtuali, ecc) e di installazione/configurazione hardware-software necessarie per l'implementazione di progetti informatici/tecnologici o di nuove funzionalità (es. configurazione/implementazione piattaforme di "Cloud computing", sistemi per il supporto di dispositivi client di tipo "mobile", ecc);

4.22 mantenimento delle attività di monitoraggio costante dei "servizi IT essenziali" che attualmente viene effettuata con tool e sistemi automatizzati che prevedono funzionalità di notifica (es. via e-mail, SMS, ecc) in tempo reale;

4.23 qualsiasi attività applicativa e/o sistemistica che comporti, da parte della Ditta, la realizzazione di programmi o script particolari da installare nell'infrastruttura IT dell'Ente. In tale fattispecie la Ditta dovrà:

- a) provvedere a fornire al SITEL i relativi sorgenti e tutta la documentazione e/o manualistica di supporto necessaria per la loro comprensione e/o modifica e/o personalizzazione; la produzione di tale documentazione è da considerarsi parte integrante dell'attività di programmazione software di tipo "sistemistico" e, in quanto tale, non è da considerarsi "documentazione di sistema" (**Art. 5**);
- b) conservare una copia del materiale di cui al punto precedente in uno spazio disco ("repository") remoto fornito dalla Ditta e accessibile dal personale SITEL dell'Ente da Internet tramite interfaccia Web;

4.24 l'aggiornamento della documentazione sugli asset e la configurazione della rete e dei sistemi di cui **all'Art. 5 comma 7 punto e)** che dovrà essere effettuato e verbalizzato dopo ogni intervento di assistenza e/o manutenzione qualora questo comporti modifiche ai suddetti aspetti strutturali (**Art. 5 comma 7 punto e)** e **Art. 8 comma 1 punto f)**);

4.25 qualsiasi altra attività (sistemistica o applicativa) utile per la gestione della server-farm che non rientri nelle seguenti categorie:

- a) installazione e/o configurazione "on site" di client;
- b) intervento su qualsiasi impianto elettrico e di condizionamento della server-farm fatta eccezione quanto specificato al **punto 4.20** precedente (manutenzione preventiva);
- c) montaggio, smontaggio, imballaggio e/o trasporto di dispositivi non componenti i sistemi della server-farm (ad. es. pc client o dispositivi di storage collocati in una specifica sede con uso esclusivo da parte degli uffici di tale sede)
- d) intervento su sistemi hw-sw non collocati presso la server-farm ma in altre sedi operative dell'Ente e quindi ad uso esclusivo dei relativi uffici (in quanto tale attività val al di là del campo di

applicazione di tale fornitura che interessa esclusivamente la sede della server-farm del Comune di Spoleto), ad eccezione dei rack di piano/sede.

5. A titolo indicativo si evidenzia che nell'anno 2022, alla data di pubblicazione del presente capitolato, le richieste di assistenza **non** sono state superiori a 30 gg effettivi (al netto delle tempistiche ed esclusioni di cui al **comma 3** precedente e del tempo necessario per l'evasione delle richieste di tipo documentale di cui all'**Art. 5** precedente) e che tale quantitativo **è stato ulteriormente ridotto nel corso del 2023**.

ARTICOLO 7 - PROGETTI "IT" DA REALIZZARE

1. La Ditta, nell'ambito del presente appalto, dovrà realizzare due progetti di ottimizzazione dell'infrastruttura IT dell'Ente, utilizzando le informazioni acquisite in sede di sopralluogo di cui al precedente **Art. 1** e facendosi carico di tutti i relativi oneri tra cui, a titolo indicativo e non esaustivo:

- costi di acquisto di hardware, di software o di servizi;
- eventuale fornitura, trasporto, installazione, collegamento e configurazione di hardware e/o software;
- attività di analisi, di progettazione e di implementazione di sistemi;
- attività di conversione e/o migrazione dati;
- attività di riconfigurazione dei sistemi in seguito alla sostituzione di hardware e/o software esistente,
- esecuzione di test.

2. I due progetti IT da realizzare sono:

- a) **RE**styling dei **S**istemi **IT** (Progetto "**RESIT**")
- b) Soluzione di **Disaster Recovery** e/o **Business Continuity** (Progetto "**DRBC**");

Tali progetti dovranno essere realizzati **garantendo la continuità dei servizi dell'infrastruttura IT dell'Ente attualmente erogati e, ove tecnicamente possibile, favorire l'uso di soluzioni e prodotti open source;**

3. Nel caso di forniture di dispositivi, l'hardware fornito dovrà essere "logisticamente compatibile" con le strutture di contenimento (armadi a rack, piani fissi o mobili di sostegno, ecc) degli apparati presenti in server-farm (es. server eventualmente da fornire di dimensioni adatte ai rack ivi installati). Qualora tali strutture di contenimento non siano sufficienti a contenere i nuovi apparati sarà onere della Ditta estenderle o integrarle in modo opportuno compatibilmente con gli spazi a disposizione nella server-farm. Le nuove strutture di contenimento (es. armadi a rack) eventualmente fornite dovranno essere quanto più possibile conformi (nella dimensione e nell'aspetto) a quelle già presenti nella server-farm e sarà onere della Ditta procedere al loro posizionamento e alla loro corretta installazione. Le nuove "strutture di contenimento" degli apparati andranno a costituire parte integrante e sostanziale dell'hardware di base e, pertanto, anche per esse si applicano le condizioni di fornitura cui all'**Art. 7.2 comma 3**;

4. A tutto il materiale hw e/o software, fornito nell'ambito dei progetti di cui al **comma 2** e come di seguito definiti (**Art. 7.2** e **Art. 7.3**), si applicano in toto le condizioni e i servizi di cui agli **Art. 6** (servizio di manutenzione e assistenza) e all'**Art. 8** (servizio di help-desk), fatto salvo sé diversamente specificato;

5. Sarà valutata positivamente in sede di offerta tecnica la fornitura di documentazione (manuale utente ed amministratore) in formato elettronico, per l'utilizzo di tutti i software open source e/o proprietari (inclusi quelli di tipo sistemistico-applicativo e necessari per la gestione di hardware di base della server-farm) forniti nell'ambito dei progetti di cui al **comma 2** e come di seguito definiti (**Art. 7.2** e **Art. 7.3**); la documentazione dovrà essere "personalizzata", ossia far riferimento all'infrastruttura IT del Comune di Spoleto e alle relative configurazioni. L'attività di "personalizzazione" dovrà essere "perfezionata" e/o completata dopo l'implementazione dei progetti suddetti al fine di tener conto delle configurazioni e della struttura dell'infrastruttura IT dopo la fase di ottimizzazione;

6. La Ditta dovrà provvedere ad effettuare opportuna attività di formazione, "on site" o da remoto, al personale SITEL circa l'utilizzo di tutti i software open source e/o proprietari forniti nell'ambito dei progetti di cui al **comma 2** e come di seguito definiti agli **Art. 7.2** e **Art. 7.3**. **La formazione dovrà avere la durata di**

almeno 5 gg per ciascun progetto. Eventuali giornate aggiuntive, con i relativi contenuti, dovranno essere specificate nel piano di formazione e saranno valutate positivamente in sede di valutazione dell'offerta tecnica;

7. Nell'ambito dei progetti IT (di cui al **comma 2** precedente) e, come da direttive AGID e CAD, sarà preferibile, per determinati servizi, valutare la possibilità di migrazione su soluzioni di "Cloud computing" o, in alternativa, soluzioni in "outsourcing" con l'utilizzo di risorse hw-sw distribuite e/o virtualizzate in rete. In particolare, per l'erogazione dei servizi IT dell'Ente (essenziali e/o strategici, come definiti all'**Art. 2**), al fine di ridurre i costi di gestione e/o raggiungere gli obiettivi di cui all'**Art. 7.2 comma 1, Art. 7.3 commi 1, 9, 12** del Capitolato, sarà necessario rispettare le seguenti condizioni di seguito elencate.

- ciascuna delle soluzioni di "Cloud computing" proposte, deve rispettare i seguenti vincoli:
 1. utilizzo di risorse hw-sw geograficamente individuate;
 2. conformità alla normativa di riferimento per le Pubbliche Amministrazioni;
 3. garanzia della continuità ed equivalenza dei servizi offerti (**Art. 7 comma 2, Art. 7.1 comma 2, Art. 7.2 comma 7**);
- la Ditta dovrà specificare nella documentazione dei progetti RESIT (**Art. 7.2 comma 8**) e DRBC (**Art. 7.3 comma 14**) le motivazioni tecniche che hanno indotto ad effettuare tale scelta;
- al termine del contratto di assistenza e manutenzione la Ditta dovrà garantire anche per i servizi implementati con soluzioni di "Cloud computing" il rispetto delle condizioni di cui all'**Art. 7.3 comma 11 punti a) e b)**.

7.1. ADDENDUM SULL'UTILIZZO DI RISORSE OPEN SOURCE

1. **Nei limiti delle garanzie circa l'usabilità dei servizi**, saranno favoriti i progetti che prevedono:

- la riduzione, a livello sistemistico e applicativo, dell'utilizzo di software proprietari e/o soggetti al pagamento di licenze d'uso o di proprietà, al fine di ottenere una forte contrazione dei costi di gestione del parco software in carico all'Ente;
- il rispetto delle direttive imposte dal CAD - Codice dell'Amministrazione Digitale, in materia di utilizzo di soluzioni software basate su codice "open source".

2. la Ditta, pertanto, dovrà definire, un'eventuale possibilità di migrazione dell'infrastruttura software dell'Ente verso soluzioni di tipo "open source", che tenga conto dei seguenti aspetti e vincoli:

- a) le soluzioni software proposte dovranno essere di tipo "open source" e **"funzionalmente equivalenti"** a quelle attualmente utilizzate dall'Ente. La Ditta dovrà farsi carico della fornitura di tutto il software "open source" proposto e della sua corretta installazione e/o configurazione;
- b) qualora l'attività di porting del software open source comporti degli interventi a livello client (es. installazione/disinstallazione di software in locale), la Ditta dovrà occuparsi anche del completamento di tali attività;
- c) il porting di software open source potrà riguardare anche il "software di base" della server-farm. In tal caso la Ditta dovrà garantire che l'erogazione di tutti i servizi e delle funzionalità essenziali della server-farm (correlati al software di base oggetto di porting) venga preservata e garantita senza alcun tipo di interruzione;
- d) qualora l'attività di porting riguardi il "software di base", essenziale per il funzionamento di altri "software contrattualizzati", l'operatività di quest'ultimi dovrà essere **preservata e garantita**: pertanto saranno a carico della Ditta tutti gli oneri conseguenti (es. riconfigurazione e/o reinstallazione software contrattualizzati, modifiche alla configurazione di rete, migrazione dati, ecc).

3. è discrezionalità della Ditta decidere se sottoscrivere o meno, con lo sviluppatore e/o il produttore del software open source fornito, dei servizi di supporto specialistico necessari per il soddisfacimento delle condizioni di cui all'**Art. 6** e all'**Art. 8** senza alcun onere aggiuntivo per

l'Ente. Tali servizi saranno valutati positivamente in sede di offerta tecnica ma anche considerati come "costi di gestione" del software open source come indicato all'**Art. 7.2 comma 2** del presente capitolato.

4. il porting di software di tipo open source dovrà essere allegato all'offerta tecnica e contenere almeno le seguenti informazioni per ogni software:

- caratteristiche, funzionalità e vantaggi della soluzione open source proposta rispetto al software proprietario oggetto di porting;
- attività tecniche necessarie (es. conversione dati, interventi a livello client, ecc) per il completamento del porting e relativo crono programma (evidenziandone la durata);
- il piano di formazione proposto (**Art. 7 comma 6**).
- eventuali criticità connesse con l'attività di porting.

7.2. PROGETTO RESIT

1. La finalità del progetto è quella di definire e implementare un "piano restyling, con politiche di ottimizzazione e razionalizzazione dei Sistemi IT", nella server-farm comunale, al fine di raggiungere i seguenti obiettivi:

- riduzione dei costi di gestione dei sistemi (**comma 2** successivo);
- riduzione dei consumi e ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse hw (es. spazio disco, cpu, ram, spazio fisico, ecc) e/o sw;
- incremento del livello di affidabilità (fault tolerance) dei sistemi;
- incremento del livello di performance dei sistemi;
- incremento del livello di sicurezza dei sistemi;
- incremento del livello di espandibilità e/o scalabilità dei sistemi;
- incremento del livello di integrazione dei sistemi.

In particolare nei seguenti ambiti infrastrutturali e/o tecnologici, sia a livello hardware che software:

- virtualizzazione delle risorse
- pubblicazione in modalità centralizzata delle applicazioni e/o dei dati (banche dati testuali, audio-video e/o multimediali, ecc)
- salvataggio/backup/recovery dei dati
- networking, telefonia, cyber sicurezza e connettività Internet/Intranet
- server e storage

Pertanto le soluzioni definite nel progetto di restyling potranno prevedere la sostituzione di sistemi hw-sw esistenti (es. con altri più efficienti e/o performanti) o l'installazione di nuovi (in grado di garantire funzionalità più avanzate) nel rispetto dei vincoli e delle condizioni di cui al presente capitolato;

2. Il piano di restyling dovrà essere definito dalla Ditta in modo tale da rispettare le seguenti condizioni:

- uniformare, per quanto possibile, la tipologia delle risorse hardware (es. apparati del medesimo produttore, ecc) e software (es. "unificare" il sistema di backup e antivirus per i vari sottosistemi, ecc) utilizzate;
- preferire, per quanto possibile, l'utilizzo di soluzioni hw e/o sw di tipo "open source" nel rispetto dei medesimi vincoli posti all'**Art. 7.1** (fermo restando quanto previsto al **comma 4 successivo** per quanto riguarda l'utilizzo di software proprietario);

La Ditta dovrà farsi carico di tutti gli oneri connessi con la realizzazione della proposta progettuale di restyling (RESIT), ossia della fornitura di tutto il materiale hw-sw nonché dei servizi (installazione, configurazione, ecc) necessari per la realizzazione del progetto RESIT;

3. nel progetto RESIT la Ditta dovrà anche includere, senza oneri aggiuntivi per l'Ente:

- la fornitura (rinnovo o acquisto) delle licenze relative al “**software di base**”. Per alcune licenze considerate di tipo strategico per il funzionamento ottimale dei sistemi, potrà essere incluso il servizio di subscription (assistenza e supporto specialistico) con il relativo produttore.
- la fornitura (rinnovo o acquisto), con i rispettivi produttori, del servizio di garanzia e assistenza on site su tutto “**l'hardware di base**”, qualora ritenuto necessario;

Si precisa che:

- a) la lista del “software di base” e dell’“hardware di base” è quella acquisita in sede di sopralluogo;
 - b) gli SLA associati al servizio di subscription delle licenze (software di base) e a quelli di garanzia e assistenza (hardware di base) dovranno essere “compatibili” con quelli associati al servizio di help-desk (**Art. 8**), ossia tali da consentire alla Ditta la risoluzione delle richieste di assistenza entro i termini specificati all'**Art. 8** anche qualora sia necessario il supporto da parte di uno o più produttori di tecnologie e/o di hw-sw;
 - c) la durata delle licenze (e dell'eventuale servizio di subscription) relative al “**software di base**” dovrà coprire l'intero periodo del servizio di manutenzione e assistenza (**Art. 6**), con decorrenza dalla data effettiva di inizio di implementazione del progetto RESIT e fermo restando quanto stabilito al **comma 5) punto d)** successivo. La Ditta potrà quindi procedere - per un particolare ambito sistemistico e/o applicativo - all'acquisto “ex novo” di licenze o potrà adeguare alla condizione sopra specificata i contratti eventualmente già sottoscritti dall'Ente per le licenze esistenti con i rispettivi produttori. Infatti il progetto RESIT proposto dalla Ditta potrebbe prevedere, per particolari ambiti sistemistico e/o applicativo, il mantenimento del software di base esistente oppure, in sua sostituzione, altro equivalente o migliorativo nel rispetto delle condizioni espresse nel presente capitolato;
 - d) la durata del servizio di garanzia e assistenza on site su tutto l’“**hardware di base**” dovrà coprire l'intero periodo del servizio di manutenzione e assistenza (**art. 6**), con decorrenza dalla data effettiva di inizio di implementazione del progetto RESIT. La Ditta potrà quindi procedere all'acquisto “ex novo” di “hardware di base” (inclusivo del servizio di garanzia e assistenza on site del produttore) equivalente o migliorativo rispetto a quello esistente o potrà adeguare alla condizione sopra specificata i contratti di garanzia e assistenza on site eventualmente già sottoscritti dall'Ente con i rispettivi produttori dell'hardware di base già installato;
 - e) la Ditta dovrà monitorare costantemente le scadenze di cui ai punti c) e d) precedenti secondo quanto specificato all'**Art 6 comma 4.6**.
 - f) dovranno essere allineate quanto più possibile le date di scadenza delle licenze (software di base) nonché quella dei servizi di garanzia e assistenza (hardware di base) di cui ai punti precedenti al fine da rendere più agevole le procedure di monitoraggio e di rinnovo delle stesse
 - g) la data di scadenza di tutte le licenze relative a software di base e afferenti al medesimo produttore (es. Citrix, Vmware, ecc) dovrà essere necessariamente unica;
 - h) la data di scadenza dei servizi di garanzia e assistenza on site sull’“hardware di base” afferente al medesimo produttore (es. Cisco, HP, Prime, ecc) dovrà essere necessariamente unica;
4. il progetto RESIT potrà prevedere l'utilizzo di nuovo software di tipo “proprietario” qualora, per ragioni tecniche, non sia possibile utilizzare soluzioni “open source”. In tal caso il software proposto dovrà avere funzionalità equivalenti (o superiori) e costi di gestione (es. di licenza) pari o inferiori rispetto ai software attualmente utilizzato e oggetto della fase di porting;
5. il progetto RESIT dovrà prevedere anche:
- a) la verifica della conformità di tutte le licenze acquistate dall'Ente per il software di base rispetto a:

- i contratti di licensing sottoscritti dall'Ente;
- il software di base e all'hardware di base presente nell'infrastruttura IT;
- le risorse virtuali definite e utilizzate;

La Ditta dovrà quindi provvedere al loro eventuale adeguamento (acquisto e/o rinnovo di licenze), senza ulteriori oneri per l'Ente e tenendo conto degli interventi che saranno inclusi nel progetto RESIT stesso; pertanto è onere della Ditta verificare e accertare che tutte le condizioni di licenza e/o contrattuali associate ai prodotti hardware e software "di base" utilizzati (o che verranno utilizzati nell'ambito del progetto RESIT) siano rispettate e, in caso affermativo, provvedere alla loro regolarizzazione (tenendo conto in particolare di quanto indicato al **comma 3** precedente) senza ulteriori oneri per l'Ente.

- b) la verifica dell'impianto di continuità elettrico della server-farm (UPS) e del sistema di condizionamento, sono da considerarsi **parte integrante dell'hardware di base**, per cui la Ditta dovrà fornire i relativi servizi di garanzia e assistenza, come specificato al **comma 3** precedente;
- c) l'eventuale predisposizione di un ambiente hw-sw di test per l'infrastruttura IT al fine di consentire alla Ditta o al SITEL di effettuare qualsiasi genere di test senza rischiare di creare disservizi all'utenza o di compromettere l'operatività della server-farm, nonché l'integrità dei dati ivi conservati. Tale ambiente di test sarà utilizzato, ad esempio, per testare nuovi applicativi prima della loro effettiva installazione o per effettuare analisi di compatibilità di nuovi sistemi IT con l'infrastruttura IT dell'Ente prima della loro messa in esercizio;
- d) la redazione e l'implementazione - in modalità "chiavi in mano" - di un progetto di aggiornamento della server-farm comunale. Tutti gli oneri di realizzazione di tale progetto (es. fornitura e installazione nuove licenze, aggiornamento/reinstallazione/riconfigurazione di tutti i server virtuali con i nuovi sistemi operativi, migrazione dati, ecc) saranno a carico della Ditta. **La Ditta dovrà fornire le nuove licenze individuando il "licensing" ottimale a livello tecnico ed economico contenendo quanto più possibile i relativi costi di gestione;**
- e) con cadenza annuale la redazione di una relazione, da parte della Ditta, sulle attività svolte nei 12 mesi precedenti ed in cui vengono affrontate le seguenti tematiche:
- numero di interventi effettuati nelle seguenti aree dell'infrastruttura IT comunale: networking, sicurezza, backup\DR, server, ambiente VMware, ambiente Citrix;
 - principali criticità rilevate sull'infrastruttura IT comunale nelle aree suddette e interventi posti in essere per la loro risoluzione evidenziando quelle "best practices" utili per evitare il loro ripetersi in futuro (es. formazione all'utenza da parte del SITEL su specifici argomenti);
 - criticità rilevate sull'infrastruttura IT comunale nelle aree suddette – indotte da eventi o esigenze non preventivabili in sede di offerta (es. crescita del numero degli utenti, aumento dei servizi offerti dall'Ente, materiale hw e/o sw non più supportato dai relativi produttori, guasti a materiale hw-sw non coperti dal servizio di garanzia del relativo produttore, ecc) – non completamente risolte in quanto la piena risoluzione impone interventi di tipo "straordinario" da parte dell'Ente (es. riprogettazione, aggiornamento o potenziamento di specifici sistemi o sottosistemi) che possono comportare l'acquisto di nuovo hardware e/o software. Per tali criticità la Ditta dovrà proporre un piano di intervento "straordinario" che dovrà essere verificato e validato dall'ufficio SITEL dell'Ente: i costi di acquisto di materiali (hw e/o sw) per l'implementazione di tale piano saranno a carico dell'Ente al netto di eventuali oneri già previsti dalla Ditta in sede di offerta (che rimarranno a carico della Ditta stessa). Ad esempio qualora uno specifico hardware di base o software di base non fosse più supportato dal relativo produttore l'Ente si farà carico degli oneri di acquisto (alle condizioni di cui al precedente **Art. 4 comma 2**)) mentre rimarranno a carico della Ditta gli oneri di garanzia e assistenza di cui al comma 3 precedente per un importo non superiore a quello specificato in sede di offerta per l'hardware di base e/o il software di base oggetto di sostituzione;
- f) **la fornitura di un certificato SSL di tipo WILDCARD** per il dominio *.comune.spoleto.pg.it per tutta la durata del presente contratto e la relativa manutenzione (installazione/configurazione) su tutte le device per cui è richiesta l'implementazione di tale

tipologia di protocollo. A titolo esemplificativo non esaustivo: server di gestione ambiente Citrix, gestione ambiente di posta elettronica, gestione sito istituzionale, gestione portali di servizi al cittadino, ecc.;

6. il progetto RESIT potrà opzionalmente prevedere anche interventi (o l'implementazione di soluzioni migliorative) a livello di connettività, ossia finalizzati al potenziamento (incremento dei livelli di performance e/o di fault-tolerance) della connettività Intranet o Internet per la trasmissione dati da e verso la server-farm. In tal caso tutti gli oneri di acquisto, di installazione e di configurazione degli apparati di rete (inclusa quella per l'integrazione con la rete comunale) nonché tutti quelli di attivazione e di eventuale traffico dati Internet (che dovranno essere necessariamente di tipo FLAT e inclusivi del servizio di assistenza e manutenzione offerto dal relativo provider) saranno a totale carico della Ditta per l'intera durata del servizio di manutenzione e assistenza di cui all'**Art. 6 comma 2**. Tali costi non dovranno essere superiori al prezzo più basso offerto dai listini AgID e Consip (in vigore alla data di pubblicazione del bando) per la medesima tipologia di connettività Internet/Intranet.
7. per tutto il software oggetto di fornitura (sia di tipo "open source" che proprietario, fermo restando quanto indicato al **comma 4** precedente) da parte della Ditta nell'ambito del progetto RESIT valgono le condizioni e i vincoli di cui all'**art. 7.1 commi 2 e 3**;
Pertanto il progetto potrà essere definito in modo tale da prevedere una serie di linee di intervento – nel rispetto di quanto sopra definito – quali ad esempio (a titolo indicativo e non esaustivo):
- a) fornitura di nuovo hardware di base in sostituzione o in aggiunta a quello attualmente installato con il relativo servizio di garanzia e assistenza on site (come precedentemente definito), al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi di cui al **comma 1** precedente;
 - b) sostituzione del software di base con altro equivalente (o con maggiori funzionalità) e con pari o minori costi di gestione e/o di licenza;
 - c) riconfigurazione del software e dell'hardware di base esistente al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi di cui al **comma 1** precedente;
 - d) potenziamento della connettività Intranet/Internet o dei servizi di sicurezza a livello di networking (es. filtri antivirus, antispam, ecc) della server-farm;
 - e) migrazione di alcuni servizi su server di tipo Cloud.
8. Il progetto dovrà essere allegato all'offerta tecnica e contenere almeno le seguenti informazioni per ogni "area di intervento" (intesa come servizio, es. posta elettronica, connettività Internet/Intranet, ecc. oppure come ambito sistemistico-applicativo di tipo hw e/o sw, es: infrastruttura di storage e/o di backup, cyber sicurezza, infrastruttura virtuale, migrazione sistema operativo lato server, sistema di telefonia POCA, ecc):
- a) criticità/problematrice riscontrata;
 - b) soluzione proposta per la criticità/problematrice suddetta e risultati attesi;
 - c) dettaglio della fornitura hw-sw o dei servizi (inclusi quelli di cui al **comma 6** precedente) associati alla soluzione proposta;
 - d) attività tecniche necessarie (es. conversione dati, interventi a livello client, ecc) per l'implementazione della soluzione suddetta e relativo cronoprogramma;
 - e) eventuali criticità connesse con l'implementazione della soluzione suddetta;
 - f) evidenziare le soluzioni individuate (incluse quelle di "Cloud computing" di cui all'**art. 7 comma 7** precedente) per il raggiungimento di ciascuno degli obiettivi di cui al **comma 1**, nonché le motivazioni tecnico-economiche alla base di tali scelte;
9. La Ditta dovrà farsi carico, nell'ambito del servizio di manutenzione e assistenza di cui all'**art. 6**, anche dei seguenti aspetti:
- a) installazione, configurazione e test;
 - b) risoluzione di eventuali anomalie/malfunzionamenti;
 - c) esecuzione di verifiche di compatibilità (con altri software o progetti di interesse per l'Ente);
 - d) esecuzione di qualsiasi attività tecnico-sistemistico e applicativa necessaria per il rispetto dei vincoli di cui al **comma 2** precedente;

relativamente al software ("open source" o "proprietary") e/o all'hardware fornito (fornendo anche un supporto di tipo specialistico, se necessario) e utile per l'implementazione del progetto;

7.3. PROGETTO DRBC

1. La finalità del progetto è quella di implementare un sistema di Disaster Recovery e/o Business Continuity (DRBC) per l'infrastruttura IT del Comune di Spoleto;

2. Il sistema DRBC dovrà essere implementato utilizzando uno (o più) siti remoti di replica dei dati (data center) **a cui il personale SITEL e, in caso di rinnovo, gli auditor di certificazione ISO 20000-1 potranno avere accesso in qualsiasi momento.** Per semplicità, di seguito, si utilizzeranno i termini "sito di replica dei dati" o "data center" esclusivamente nella loro versione singolare fermo restando che le condizioni espresse nel presente capitolato si applicano anche a quelle soluzioni di DRBC che utilizzano più siti di replica dei dati (data center). Eventuali servizi di data center aggiuntivi rispetto a quelli obbligatori previsti nel presente capitolato saranno valutati positivamente in sede di valutazione dell'offerta tecnica.

Presso la server-farm del Comune di Spoleto è già attivo un servizio di copia su nastro ("remote vaulting") tramite libreria robotica che viene attualmente gestito e mantenuto in modo autonomo. Verrà valutata positivamente la relativa integrazione del servizio di assistenza/manutenzione su tale dispositivo.

3. Il sistema dovrà essere sviluppato secondo i principi di modularità e scalabilità, affinché sia possibile implementare agevolmente sei livelli di funzionalità. Le funzionalità "minime" di ogni livello sono di seguito indicate (ogni livello garantisce funzionalità superiori rispetto al livello precedente). Eventuali implementazioni del sistema DRBC aventi specifiche tecnico-funzionali migliorative rispetto a quelle minime previste dal livello funzionale di riferimento, saranno valutate positivamente in sede di valutazione dell'offerta tecnica. La Ditta dovrà farsi carico di tutti gli oneri necessari per l'implementazione del sistema DRBC oggetto della fornitura, includendo quelli che riguardano eventuali adeguamenti dell'infrastruttura IT del Comune di Spoleto, al fine di garantire le specifiche tecniche, le funzionalità e le performance del sistema DRBC stesso (ad. esempio potrebbe essere necessario il potenziamento della connettività Intranet/Internet al fine di garantire un determinato valore di RPO: in tal caso vale quanto specificato **all'art 7.2 comma 6)**

- a) **LIVELLO 0/0-1** : Disaster Recovery – entry level (**è il livello minimo implementabile**)
- b) **LIVELLO 1/1-1** : Disaster Recovery – advanced level (virtual level backup)
- c) **LIVELLO 2/2-1** : Disaster Recovery – enterprise level (database direct access)
- d) **LIVELLO 3/3-1**: Business Continuity – entry level
- e) **LIVELLO 4/4-1**: Business Continuity – advanced level (virtual level compatibility)
- f) **LIVELLO 5/5-1**: Business Continuity – top level (virtual level continuity)
- g) **LIVELLO 6/6-1**: Business Continuity – enterprise level (total continuity)

LIVELLO 0: Disaster Recovery - entry level:

- a) replica sul data center della seguente tipologia di dati: file system (inclusi file utenti e condivisioni), database (dump), posta elettronica;
- b) RTO: <= 48 h
- c) RPO: <= 24 h
- d) periodicità di replica: giornaliera;

(**nota:** i LIVELLI 0, 1, 2 di DS implementano esclusivamente un servizio di replica dei dati su un data center: pertanto per essi l'RTO (DC) (successivamente "RTO") è da intendersi come il tempo massimo per rendere accessibili e disponibili i dati sul data center stesso. Nei LIVELLI 3, 3-1, 4, 4-1, 5, 5-1, 6, 6-1 di BC l'RTO è invece da intendersi nella sua eccezione originale (e sarà indicata con l'acronimo **RTO(BC)**) di cui all' **art. 2 comma 1 punto i**, ossia come il tempo massimo per ripristinare la piena operatività anche a livello applicativo (quindi, per ciascun livello di BC, vale sempre la seguente condizione: **RTO<=RTO(BC)**)

LIVELLO 0-1: funzionalità di LIVELLO 0 con la possibilità di ripristinare anche lo storico dei dati oggetto di replica;

LIVELLO 1: Disaster Recovery – advanced level (virtual level backup):

- a) replica sul data center della seguente tipologia di dati: file system (inclusi file utenti e condivisioni), database (dump), posta elettronica, immagini server virtuali;
- b) RTO: ≤ 48 h
- c) RPO: ≤ 24 h
- d) periodicità di replica: giornaliera (file system, database, posta elettronica), settimanale (immagini server virtuali);

LIVELLO 1-1: funzionalità di LIVELLO 1 con la possibilità di ripristinare anche lo storico dei dati oggetto di replica;

LIVELLO 2: Disaster Recovery – enterprise level (database direct access):

- a) replica sul data center della seguente tipologia di dati: file system (inclusi file utenti e condivisioni), database (dump), posta elettronica, immagini server virtuali;
- b) RTO: ≤ 48 h
- c) RPO: ≤ 24 h
- d) periodicità di replica: giornaliera (file system, database, posta elettronica), settimanale (immagini server virtuali);
- e) database server installati e attivi in data center con possibilità di accesso da remoto da parte dell'Ente per la consultazione e l'estrazione dei dati contenuti nei database oggetto di replica remota;

LIVELLO 2-1: funzionalità di LIVELLO 2 con la possibilità di ripristinare anche lo storico dei dati oggetto di replica;

LIVELLO 3: Business Continuity – entry level:

- a) funzionalità di DS – LIVELLO 2;
- b) replica dell'infrastruttura IT ristretta ai “servizi IT essenziali”;
- c) RTO (BC): ≤ 48 h;
- d) continuità operativa garantita a livello applicativo;

LIVELLO 3-1: funzionalità di LIVELLO 3 con la possibilità di ripristinare anche lo storico dei dati oggetto di replica;

LIVELLO 4: Business Continuity – advanced level (virtual level compatibility):

- a) funzionalità di DS – LIVELLO 2;
- b) replica dei “servizi IT essenziali” in un ambiente virtuale tecnologicamente equivalente a quello presente in server-farm (ossia vengono utilizzate le medesime tecnologie di virtualizzazione ma le configurazioni d'ambiente applicate possono essere diverse);
- c) replica del dominio e del sistema di autenticazione utenti (in tal caso la struttura del file system può essere non necessariamente identica a quella originale, seppur sia garantito all'utenza e alle applicazioni l'accesso a tutti i dati oggetto di replica secondo la specifica di cui al punto a) precedente);
- d) RTO (BC): ≤ 8 h;
- e) continuità operativa garantita a livello applicativo;

LIVELLO 4-1: funzionalità di LIVELLO 4 con la possibilità di ripristinare anche lo storico dei dati oggetto di replica;

LIVELLO 5: Business Continuity – top level (virtual level continuity)

- a) funzionalità di DS – LIVELLO 2;
- b) replica completa dell'ambiente di virtualizzazione della server-farm e di tutti i “servizi IT essenziali”
- c) replica del dominio, del file system e del sistema di autenticazione utenti;
- d) RTO (BC): ≤ 48 h;
- e) continuità operativa garantita a livello applicativo;

LIVELLO 5-1: funzionalità di LIVELLO 5 con la possibilità di ripristinare anche lo storico dei dati oggetto di replica;

LIVELLO 6: Business Continuity – enterprise level (total continuity)

- a) funzionalità di DS – LIVELLO 2;
- b) replica completa della server-farm del Comune di Spoleto a livello tecnologico, strutturale e in grado di garantire i medesimi “servizi IT essenziali e strategici”;
- c) RTO (BC): < =48 h;

(**nota:** l'equivalenza strutturale è a livello “logico-funzionale” e non fisico, ossia devono essere implementati i medesimi sottosistemi presenti nella server-farm dell'Ente al fine di garantire gli stessi “servizi IT essenziali” senza necessariamente utilizzare lo stesso “hardware di base”)

LIVELLO 6-1: funzionalità di LIVELLO 6 con la possibilità di ripristinare anche lo storico dei dati oggetto di replica;

4. la lista dei “servizi essenziali” e dei “servizi strategici”, nonché tutte le informazioni sull'infrastruttura IT dell'Ente (incluse quelle relative all'occupazione delle risorse) e necessarie per l'implementazione di ognuno dei sei livelli suddetti potranno essere acquisite dalla Ditta in sede di sopralluogo;
5. la modalità di replica dei dati (sincrona, asincrona, tecnica mista) rappresenterà una scelta di progetto da parte della Ditta e sarà oggetto di valutazione in quanto avrà un impatto considerevole sulla qualità del servizio offerto (ad es. sul valore dei parametri di RTO – Recovery Time Objective e di RPO – Recovery Point Objective); **il data center dovrà essere in possesso di tutte le certificazioni previste dalla normativa vigente in materia di continuità operativa, sicurezza dei dati e sicurezza fisica dei locali;**
6. l'incremento annuo del numero di server-virtuali e di occupazione disco dei dati oggetto delle policy di disaster recovery e/o business continuity potrà essere al massimo pari al 25% annuo. Qualora l'incremento raggiunga la soglia del 15% per almeno una delle due risorse suddette la Ditta dovrà darne immediata notifica al SITEL affinché lo stesso possa individuare e adottare le soluzioni più idonee (es. revisione delle policy di disaster recovery e/o business continuità) per contenere la crescita di tali risorse all'interno del limite suddetto;
7. per la connettività vale quanto già espresso all'**art. 7.2 comma 6 (quindi spetta alla Ditta determinare la banda necessaria per l'implementazione del livello di funzionalità del sistema DRBC garantendo al contempo dei livelli di performance e fault tolerance adeguati);**
8. tutti gli oneri per la realizzazione del sistema DRBC e i relativi costi di gestione (inclusi quelli di mantenimento del data center, es. connettività dati, utenze elettriche, servizio di hosting/housing e di storage, ecc) sono a carico della Ditta;
9. la Ditta dovrà garantire la piena efficienza ed operatività del sistema DRBC (e di ogni suo componente) per una durata pari a quella del servizio di manutenzione e assistenza associato alla server-farm, come specificato all'**art. 6 comma 2**, garantendo un servizio dedicato di assistenza e manutenzione on site su tutti i suoi componenti hw-sw (inclusi quelli installati in data center) che preveda almeno le seguenti attività senza alcun onere aggiuntivo per l'Ente:
 - a) monitoraggio costante della corretta operatività e/o funzionalità di ogni componente;
 - b) risoluzione di qualsiasi problematica di tipo hw e/o sw che comprometta le performance, la sicurezza, l'affidabilità, l'operatività o le funzionalità del sistema o di uno dei suoi componenti;
 - c) sostituzione e/o riparazione dell'hw guasto o non funzionante (in caso di uso di server fisici);
 - d) applicazione di aggiornamenti (patch/fix, inclusi upgrade, gratuiti o a pagamento, a versioni successive dei prodotti) anche a livello di firmware di tutti i componenti hw e/o sw del sistema DRBC (server, dispositivi di rete, sistemi antivirus, ecc). Tale attività è

- obbligatoria (**almeno con cadenza semestrale** o con frequenza maggiore se necessario) qualora, per uno specifico componente, tali aggiornamenti:
- siano forniti gratuitamente dal produttore;
 - siano forniti a pagamento dal produttore ma risolvono vulnerabilità o bug di tipo grave o critico (come certificato o documentato dal produttore stesso, ad es. sul suo sito web)
- e) modifica della configurazione del sistema DRBC in seguito ad esigenze tecnico-organizzative dell'Ente (es. in seguito alla modifica delle policy di backup e/o disaster recovery e/o di business continuity dell'Ente);
- f) servizio, eventualmente anche "on site", per la redazione (a livello documentale) del progetto di DR e BC dell'Ente;
- g) supporto per l'esecuzione di n.1 test di DRP (disaster recovery plan) e di BCP (business continuity plan) l'anno con tutti gli oneri per l'espletamento dei servizi professionali necessari al loro completamento (es. definizione e implementazione configurazioni di rete (es. definizione VPN, pubblicazione/switching IP pubblici/privati, riconfigurazione DNS/firewall/router, ecc), attività sistemistiche nell'ambiente virtuale (es. riattivazione server virtuali) necessarie per il ripristino dell'accesso ai dati e alle applicazioni da parte degli uffici comunali, ecc) a carico della Ditta. Il supporto per il BCP dovrà essere garantito qualora il progetto DRBC presenti funzionalità almeno di **LIVELLO 4**;
- h) supporto per l'esecuzione del DRP (disaster recovery plan) e del BCP (business continuity plan) in caso di disastro e/o di eventi imprevedibili (es. guasto alla rete elettrica) che comportano un'interruzione totale dell'operatività della server-farm comunale e/o l'impossibilità di accesso a tutti i dati/banche dati dell'Ente per una durata superiore a 8 ore lavorative dal verificarsi dell'evento stesso. Tutti gli oneri per l'espletamento dei servizi professionali necessari al loro completamento sono a carico della Ditta, in analogia a quanto specificato al comma precedente;
10. tutto l'hardware e il software componente il sistema DRBC andrà a costituire parte integrante dell'hardware di base e del software di base dell'Ente e, di conseguenza, anche per esso, valgono le condizioni di fornitura cui all'**Art. 7.2 comma 3**; è altresì possibile trasferire in data center parte delle attrezzature informatiche possedute dall'Ente se sussistono particolari ragioni di ordine tecnico-economico (che dovranno essere specificate nella documentazione di progetto) e qualora la loro presenza nella server-farm dell'Ente di tali attrezzature diventi superflua in seguito all'implementazione del progetto DRBC stesso. Ad esempio qualora la Ditta decida di implementare un servizio di "remote vaulting" (**comma 2 precedente**) la libreria robotica dell'Ente potrà essere trasferita e installata dalla Ditta nel data center (in quanto il backup su nastro dei dati potrà essere effettuato nel data center remoto con maggiori livelli di sicurezza). La Ditta dovrà garantire il rispetto delle condizioni di garanzia e assistenza di cui al presente comma e al comma 9 precedente anche per tutte le attrezzature dell'Ente trasferite nel proprio data center.
11. tutto l'hardware e il software componente il sistema DRBC potrà essere fornito dalla Ditta secondo diverse modalità (in ogni caso senza ulteriori oneri per l'Ente):
- a) cessione definitiva (vendita): tutto l'hardware e il software suddetto costituisce una piattaforma hw-sw **dedicata** al sistema DRBC che diverrà sin da subito di **proprietà e ad uso esclusivo dell'Ente**; in tal caso tutto l'hardware fornito (incluso quello installato in data center) dovrà essere "logisticamente compatibile" con le strutture di contenimento degli apparati presenti in server-farm (es. server di dimensioni adatte ai rack ivi installati) qualora l'Ente decidesse, in futuro, di trasferirlo e installarlo in tale sede.
- b) comodato d'uso: tutto l'hardware e il software suddetto costituisce una piattaforma hw-sw **dedicata** al sistema DRBC che sarà fornita **in uso esclusivo** all'Ente per una durata pari a quella del servizio di manutenzione e assistenza associato alla server-farm, come specificato all'**Art. 6 comma 2**, oppure l'hardware e il software fa parte di una piattaforma di tipo "condiviso o di servizio" (es. server Cloud). Pertanto all'Ente sarà dedicata una porzione – opportunamente configurata - delle risorse disponibili su tale piattaforma per l'implementazione e l'utilizzo del sistema DRBC per una durata pari a quella del servizio di manutenzione e assistenza associato alla server-farm, come specificato all'**Art. 5 comma 2. In tal caso tutti i servizi di cui all'Art.**

6.2 comma 3 dovranno essere garantiti dalla Ditta sull'intera piattaforma hw-sw o, almeno, sulle risorse hw-sw assegnate all'Ente al fine di ricevere il necessario supporto dai produttori di hw-sw in caso di guasti e/o malfunzionamenti. Tale modalità di fornitura non è applicabile per tutto quell'hardware e/o software componente il sistema DRBC che, per esigenze tecniche e/o vincoli tecnologici, debba essere necessariamente collocato e installato nella server-farm dell'Ente.

La Ditta dovrà:

a1) implementare tutte le procedure tecniche e/o le configurazioni sistemistiche necessarie (dopo averle definite e concordate con l'ufficio SITEL dell'Ente) per garantire la continuità del servizio di DR/BC e/o degli altri servizi essenziali e strategici dell'Ente (che potrebbero essere strettamente connessi e integrati con il sistema DRBC) tenendo conto del cambiamento delle condizioni tecniche (es. ritiro attrezzature da parte della Ditta nelle casistiche di cui ai punti b) e c) precedenti) e/o logistiche (es. spostamento apparati nella server-farm dell'Ente o in altra sede individuata dall'Ente qualora si rientri nella casistica di cui al punto a) precedente);

b1) effettuare un backup di tutti i dati di proprietà dell'Ente conservati in data center utilizzando un supporto di memorizzazione esterno e un formato dati utilizzabili dai sistemi di backup dell'Ente; la Ditta dovrà successivamente verificare la correttezza e la leggibilità della copia di backup effettuata e consegnarla all'ufficio SITEL dell'Ente che, dopo aver effettuato tutte le verifiche tecniche interne necessarie, comunicherà formalmente alla Ditta l'autorizzazione per la cancellazione definitiva di tutti i dati dai sistemi del data center in ottemperanza a quanto disposto dal Dlgs 196/2003 e s.m.i.

Inoltre in sede di valutazione dell'offerta tecnica saranno valutate positivamente quelle soluzioni che fanno uso esclusivamente di software open source (e quindi privo di costi di licenza);

12. il sistema DRBC dovrà prevedere soluzioni di fault tolerance per far fronte ad eventuali guasti di tipo hardware degli apparati;

13. in virtù del **comma 8** precedente anche per tale fornitura, la Ditta dovrà rispettare le condizioni di cui agli articoli di seguito specificati:

a) **Art. 5** (obblighi documentali a norma ISO 20000-1)

b) **Art. 6** (servizio di manutenzione e assistenza) per tutti i componenti del sistema DRBC installati nella server-farm dell'Ente. Per tutti gli altri componenti installati in data center si applicano in toto i **commi 1, 2,3 dell'Art. 6** mentre i **commi 4 (e relativi sotto commi) e 5 dell'Art. 6**, relativi alle attività di manutenzione e assistenza, sono sostituiti dai **commi 8 e 9** del presente articolo.

c) **Art. 8** (servizio di help-desk e SLA associati)

14. la documentazione di progetto del sistema DRBC oggetto della fornitura dovrà essere allegata all'offerta tecnica e contenere almeno le seguenti informazioni:

- a) livello di funzionalità offerto dal sistema DRBC (tra quelli elencati a **comma 3** precedente);
- b) le caratteristiche e le certificazioni del data center utilizzato per l'implementazione del sistema DRBC e la relativa sede;
- c) le caratteristiche e/o le specifiche di eventuali servizi aggiuntivi associati al sistema DRBC e/o al data center (**comma 2 e comma 9** precedenti);
- d) specifiche tecniche e/o caratteristiche dei singoli componenti hw-sw il sistema DRBC;
- e) per ciascun componente hw-sw del sistema DRBC la relativa modalità di fornitura secondo quanto specificato al **comma 11** precedente;
- f) specifiche e/o caratteristiche tecnico-funzionali (con particolare riferimento a quelle interenti le performance, la sicurezza e la fault-tolerance nonché ai valori di RTO, RPO e RTO(BC) garantiti) del sistema DRBC, evidenziando quelle migliorative rispetto alle specifiche minime associate al "livello di funzionalità" che sarà oggetto di implementazione (come espresso al punto a) precedente);

- g) schema dei collegamenti, dei protocolli e delle interfacce di comunicazione tra i vari componenti del sistema DRBC;
- h) eventuali servizi o forniture aggiuntivi ed associati al sistema DRBC (es. giornate aggiuntive di supporto specialistico per la redazione del progetto di DR o del progetto di BC, come richiesto al **comma 9 punto f)** precedente, potenziamento della connettività Internet/Intranet secondo quanto indicato al **comma 7** precedente, ecc);
- i) attività tecniche necessarie (es. installazione hardware e/o software, definizione di configurazioni a livello client e/o server, ecc) per l'implementazione del sistema DRBC e relativo cronoprogramma;
- j) eventuali criticità connesse con l'implementazione del sistema DRBC;
- k) servizi professionali associati ai sistemi DRBC per la definizione e l'esecuzione del progetto di DR e del progetto di BC (se offerto), nonché dei relativi test (**comma 9 punti f), g), h) precedenti**);

ARTICOLO 8 - SERVIZIO DI HELP DESK

1. Il servizio di help desk è associato al servizio di manutenzione e assistenza (**Art. 6**), anche nell'ambito dei progetti di cui ai punti precedenti, e dovrà essere erogato secondo le seguenti modalità:

- a) **tempo di intervento** in caso di guasti non superiore alle 4 ore lavorative;
- b) **tempo per la risoluzione** del guasto non superiore alle 10 ore lavorative per guasti "non bloccanti" e di 6 ore lavorative per guasti "bloccanti"; per "guasti bloccanti" si intendono quei guasti che comportano l'interruzione di servizi essenziali o strategici;
- c) **tempo per il completamento di qualsiasi tipo di richiesta che non riguardi guasti e malfunzionamenti** (es. redazione documentazione, pianificazione attività di manutenzione, ecc): da concordare con il SITEL ma con tempo di risposta da parte della Ditta per la validazione del piano di completamento della richiesta dell'Ente pari a 5 gg lavorativi;
- d) **invio della notifica della scadenza delle licenze (Art. 6 comma 4 punto 4.6)** con almeno 60 gg di anticipo;
- e) orario di help-desk: almeno **dalle 8.00 alle 14.00 e dalle 14.30 alle 19.30 dal lunedì al venerdì, e il sabato dalle 8.00 alle 14.00**. Tale orario sarà utilizzato come riferimento per determinare le "ore lavorative" nell'applicazione degli SLA. Il sistema di help-desk dovrà essere unico e rispettare le seguenti specifiche:
 - possibilità di invio delle richieste di assistenza tramite PEC, telefono, o ticket su apposito "portale web" accessibile da Internet (con possibilità di monitorare lo stato di avanzamento delle richieste e la loro assegnazione al tecnico (o ai tecnici) di riferimento).
 - generazione di un identificativo (ticket) relativo alla richiesta e da comunicare all'utente:
 - a) **immediatamente**, se la richiesta è effettuata telefonicamente o tramite cruscotto web;
 - b) **obbligatoriamente entro 10 minuti**, se la richiesta è effettuata tramite PEC;

La mail convenzionale **potrà essere utilizzata** per l'apertura dei ticket solo in casi straordinari o previo accordo con la Ditta, in quanto non dà alcuna garanzia sulla data e ora di ricezione. Verrà invece preferita per:

- a) la trasmissione di comunicazione informali e/o necessarie per la risoluzione di un ticket già aperto;
- b) la trasmissione dei verbali di intervento;

in tal caso è onere del mittente accertarsi che la comunicazione sia stata correttamente ricevuta dal destinatario.

Per la data/ora di apertura del ticket farà fede:

- a) la data/ora di invio della PEC;

- b) la data/ora della chiamata telefonica;
- c) la data/ora di inserimento della richiesta nel "cruscotto web";
- d) la data/ora di invio della mail (solo previo accordo contrattuale con la Ditta);

a seconda della modalità utilizzata per l'invio della richiesta.

Le attività di manutenzione, aggiornamento o comunque ritenute critiche (es. migrazione dati) che comportano un blocco dei servizi essenziali (come precedentemente definito), se richiesto dal SITEL, dovranno essere pianificate per tempo (almeno 10 gg di anticipo salvo diverso accordo) ed effettuati in orario di chiusura degli uffici comunali e dei servizi al pubblico (quindi anche il sabato pomeriggio o la domenica) senza oneri aggiuntivi per l'Ente.

- f) dopo ogni intervento di assistenza/manutenzione (inclusi quelli sul sistema DRBC di cui all'**Art. 7.3**), la Ditta dovrà produrre apposito verbale di intervento specificando:

- l'identificativo del ticket;
- la data e l'orario di apertura e chiusura del ticket;
- la tipologia della richiesta, es. guasto/malfunzionamento, nuova installazione e/o configurazione, aggiornamento sistemi, ecc.
- la descrizione della problematica o, qualora non si tratti di un guasto/malfunzionamento, la motivazione o l'esigenza che ha reso necessario l'intervento;
- le attività effettuate per soddisfare la richiesta di manutenzione/assistenza e/o per ripristinare la piena operatività dei sistemi e dei servizi;
- la durata delle attività di cui al punto precedente e i nomi dei referenti (o tecnici) che le hanno prese in carico;
- i tempi di cui all'**Art. 6 comma 3 punti a), b), c), d), e), f), g), h)**;
- la durata effettiva dell'intervento al netto dei tempi di cui all'**Art. 6 comma 3 punti a), b), c), d), e), f), g), h)**;
- indicazione del software (script, programmi, ecc) eventualmente prodotto per la risoluzione della problematica nonché il percorso di salvataggio sul repository remoto **Art. 6 comma 4.23 punto b)**;
- se necessario, il dettaglio delle attività di tipo documentale effettuate a seguito all'intervento **Art. 5 comma 7 punto e)**;

tale verbale sarà **validato** dal responsabile SITEL (o suo delegato) che attesterà la congruità e/o l'effettiva corrispondenza delle tempistiche (rispetto al lavoro effettivamente svolto) di cui ai punti precedenti. Qualora vengano riscontrate incongruenze o anomalie all'interno del verbale (es. tempi eccessivi per l'esecuzione di talune attività sistemiche) queste verranno comunicate dal responsabile SITEL alla Ditta che avrà l'onere di dare opportuno riscontro in merito. Se, dopo l'attività di verifica e accertamento, tali incongruenze o anomalie dovessero essere confermate, il responsabile SITEL potrà procedere d'ufficio alla modifica del verbale suddetto (es. modificando le tempistiche indicate ad un valore ritenuto "congruo") adottando i provvedimenti conseguenti (inclusa l'applicazione di penali qualora se ne presentino le condizioni).

- g) periodicamente, previo accordo con il SITEL, la Ditta dovrà presentare un report dettagliato sugli interventi effettuati indicando le seguenti informazioni minime (che potranno essere oggetto di modifica/integrazione da parte dell'Ente):

- Numero di interventi effettuati;
- Tipologia degli interventi effettuati;
- Numero di interventi risolti entro gli SLA (anche suddivisi per tipologia);
- Numero di interventi risolti al di fuori degli SLA (anche suddivisi per tipologia) indicando per ciascuno le motivazioni del mancato rispetto degli stessi;
- Indicazione delle maggiori criticità riscontrate e proposte migliorative

- Tempo minimo, medio e massimo di completamento degli interventi (anche per singola tipologia);
- Grafici, rilevazioni e statistiche utili per una migliore comprensione dell'andamento del servizio e per individuare le aree più critiche di intervento;
- Numero e durata complessiva degli interventi riconducibili a guasti e/o malfunzionamenti;
- Numero e durata complessiva degli interventi non riconducibili a guasti e/o malfunzionamenti.

ARTICOLO 9 - VERIFICA DI CONFORMITA' DEL SERVIZIO - DIRETTORE DELL'ESECUZIONE - COLLAUDO DEI DUE PROGETTI IT

1. Il direttore dell'esecuzione procederà periodicamente alla verifica della regolare esecuzione del contratto, accertando che le attività contrattuali siano eseguite in conformità ai documenti contrattuali. In particolare il Direttore dell'esecuzione accerterà che il servizio sia stato eseguito a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni del contratto e della normativa di settore in quanto applicabile.

2. Le operazioni necessarie alla verifica di conformità sono svolte a spese dell'appaltatore.

4. Le operazioni di collaudo dei due progetti IT saranno effettuate dall'Ufficio SITEL del Comune con l'assistenza dell'Appaltatore entro 10 giorni lavorativi. Al termine delle operazioni di collaudo, con esito positivo, verrà rilasciato un certificato di collaudo dal quale decorrerà il termine di cui al precedente **Art. 1.7** e **Art. 6.2**. È onere della ditta aggiudicataria risolvere, a propria cura e spese, ogni eventuale problematica emersa in sede di collaudo.

ARTICOLO 10 – CERTIFICATO DI VERIFICA DI CONFORMITA'

1. Il certificato di verifica conformità viene rilasciato a seguito di positiva verifica della conformità del servizio ai sensi del precedente **Art. 8**.

ARTICOLO 11 – CONTROLLI – PENALI

1. Il Comune di Spoleto ha la facoltà di effettuare, in qualsiasi momento, ispezioni volte a verificare il corretto svolgimento del servizio oggetto di appalto.

2. Si individuano le fattispecie soggette alle seguenti penali:

- a. € 50,00 per ogni ora di ritardo rispetto al tempo di intervento di cui al precedente **Art. 8 comma 1 punto a)**;
- b. € 100,00 per ogni ora di ritardo rispetto al tempo di cui al precedente **Art. 8 comma 1 punto b)** (penale cumulabile con quella per il mancato intervento);
- c. € 100,00 per ogni giorno di ritardo rispetto al termine concordato con il SITEL (**Art. 8 comma 1 punto c)**);
- d. € 100,00 per ogni giorno di ritardo rispetto al termine di notifica di cui all'**Art. 8 comma 1 punto d)**, fatto salvo eventuali danni economici tale ritardo possa causare (ad esempio la necessità di dover acquistare anziché rinnovare una determinata licenza, con maggiori costi che saranno addebitati alla Ditta);

3. In caso di inattività, qualora il Comune esegua direttamente o faccia eseguire a terzi gli adempimenti disattesi, richiede all'appaltatore il rimborso delle spese sostenute con una maggiorazione del 50% per rimborso di oneri di carattere generale.

4. La contestazione dell'addebito viene inviata tramite PEC all'appaltatore, invitando lo stesso a formulare le proprie controdeduzioni entro il termine perentorio di 5 giorni ed in casi d'urgenza entro 48 ore.

5. Qualora l'appaltatore non controdeduca nel termine assegnato oppure fornisca elementi inidonei a giustificare le inadempienze contestate, verrà applicata la relativa penale.

6. L'applicazione della penale non preclude al Comune la possibilità di mettere in atto altre forme di tutela.
7. Le penali non potranno cumulativamente e complessivamente eccedere il 10% dell'importo contrattuale. In tal caso il Comune potrà avviare le procedure previste per la risoluzione del contratto di cui al successivo **Art. 12**.

ARTICOLO 12 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO – RECESSO

1. Il Comune di Spoleto procederà alla risoluzione del contratto per gravi inadempimenti agli obblighi contrattuali, debitamente contestati all'appaltatore. In tale ipotesi il direttore dell'esecuzione del contratto invierà al RUP una relazione particolareggiata e formulerà, per iscritto, la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnandogli il termine di 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi, ovvero un termine inferiore in funzione della gravità, per adempiere ai suoi obblighi contrattuali e/o per la presentazione delle proprie controdeduzioni al RUP. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto o adempiuto agli obblighi contrattuali, il dirigente, su proposta del RUP, procederà alla risoluzione del contratto, fermo restando il pagamento delle penali e salvo il diritto al risarcimento del danno; tale risoluzione verrà formalmente dichiarata con apposito provvedimento amministrativo motivato e comunicato all'appaltatore a mezzo PEC.

2. Si procederà inoltre alla risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile nei seguenti casi:

- a) fallimento dell'Aggiudicatario;
- b) mancata reintegrazione della cauzione entro i termini di cui al successivo articolo 13;
- c) cessione del contratto in base a quanto precisato al successivo articolo 14;
- d) nelle ipotesi previste al precedente **Art. 11 comma 7**.
- e) l'effettuazione di transazioni senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane Spa, fatto salvo quanto previsto dal comma 3 del citato art. 3 legge 13 agosto 2010, n. 136;
- f) ai sensi del protocollo d'intesa per la legalità e la prevenzione dei tentativi di infiltrazione criminale, allegato alla documentazione di gara, sottoscritto tra la Prefettura di Perugia e il Comune di Spoleto il 15/07/2016, il contratto è altresì risolto ai sensi dell'art. 1456 c.c. nei seguenti casi: – qualora dovessero essere comunicate dalla Prefettura, successivamente alla stipula del contratto o subcontratto, informazioni interdittive di cui agli artt. 91 e 94 del D.Lgs. 159/2011, ovvero la sussistenza di ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale o di accordi con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse; – grave e reiterato inadempimento delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza e di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale; – qualora nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale o dei dirigenti dell'impresa, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 c.p., 318 c.p., 319 c.p., 319 bis c.p., 319 ter c.p., 319 quater c.p., 320 c.p., 322 c.p., 322 bis c.p., 346 bis c.p., 353 c.p. e 353 bis c.p.”.

3. In caso di risoluzione del contratto o di fallimento dell'Aggiudicatario, il Comune di Spoleto si riserva la facoltà di interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla presente gara, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento delle attività oggetto di appalto. L'affidamento avviene alle medesime condizioni proposte dall'originario aggiudicatario in sede di gara.

4. La risoluzione comporterà in ogni caso l'incameramento della cauzione di cui al successivo articolo 13.

5. In caso di risoluzione del contratto ogni maggiore costo derivante dallo svolgimento di attività da parte di altre ditte, comprese le eventuali spese per atti e simili, resta a carico dell'appaltatore, salvo l'eventuale danno ulteriore.

ARTICOLO 13 – CAUZIONE DEFINITIVA

Per la sottoscrizione del contratto l'appaltatore costituisce una garanzia, denominata a sua scelta

sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità previste dall'articolo 106 del codice, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale.

Per salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al 10 per cento, la garanzia è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Se il ribasso è superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 per cento.

La garanzia è prestata per l'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e per il risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché per il rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione. La stazione appaltante può richiedere all'aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere. Alla garanzia definitiva si applicano le riduzioni previste dall'articolo 106, comma 8, per la garanzia provvisoria.

Le stazioni appaltanti hanno il diritto di valersi della garanzia, nei limiti dell'importo massimo garantito, per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori, servizi o forniture nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore. Possono altresì incamerare la garanzia per il pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto.

La mancata costituzione della garanzia determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della garanzia provvisoria presentata in sede di offerta da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

La garanzia fideiussoria può essere rilasciata dai soggetti di cui all'articolo 106, comma 3, del codice con le modalità previste dal secondo periodo dello stesso comma. La garanzia prevede espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

La garanzia è progressivamente svincolata ai sensi dell'art. 117 del Codice.

In caso di raggruppamenti temporanei la cauzione è presentata, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti, ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

ARTICOLO 14 – DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO - SUBAPPALTO - CESSIONE DEI CREDITI

1. La cessione del contratto è nulla.
2. È ammesso il subappalto secondo le disposizioni dell'articolo 119 del Codice. L'affidatario trasmette il contratto di subappalto alla stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Contestualmente trasmette la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza delle cause di esclusione di cui agli articoli 94 e 95 del Codice e il possesso dei requisiti di natura tecnico-professionale. Il contraente principale e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante per le prestazioni oggetto del contratto di subappalto. L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore per gli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'articolo 29 del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276.
3. Alle cessioni di crediti si applicano le disposizioni di cui alla legge 21 febbraio 1991, n. 52. Per la disciplina delle condizioni per l'opponibilità si rimanda all'allegato II.14 al codice.

ARTICOLO 14-BIS - REVISIONE PREZZI

Qualora nel corso di esecuzione del contratto, al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva, si determina una variazione, in aumento o in diminuzione, del costo del servizio superiore

al cinque per cento, dell'importo complessivo, i prezzi sono aggiornati, nella misura dell'ottanta per cento della variazione, in relazione alle prestazioni da eseguire. Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi si utilizza l'indice ISTAT dei prezzi al consumo.

ARTICOLO 15 - TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

1. L'Appaltatore assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari di cui al presente appalto ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136, impegnandosi altresì alla comunicazione di cui al comma 7 del medesimo articolo.
2. L'Appaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui al presente articolo ne dà immediata comunicazione al Comune di Spoleto e alla Prefettura-ufficio territoriale del Governo della Provincia di Perugia.
3. Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge sopra richiamata, gli strumenti di pagamento devono riportare il seguente codice CIG: A02F5197AA.

ARTICOLO 16 – FORMA DI MANIFESTAZIONE DELLA VOLONTÀ

1. Il rapporto tra il Comune di Spoleto e l'aggiudicatario si perfeziona con la stipulazione del contratto in forma pubblico amministrativa entro sessanta giorni dall'aggiudicazione.
2. La stipula del contratto è subordinata all'avvenuta costituzione della cauzione definitiva di cui al precedente **Art. 13** ed al versamento delle spese contrattuali di cui al successivo **Art. 17**.

ARTICOLO 17 – SPESE CONTRATTUALI

1. Sono a carico dell'Aggiudicatario tutte le spese di contratto, quelle di stampa, bolli e registri relativi alla gara, nonché delle copie di contratto e di documento che gli debbono essere consegnati.

ARTICOLO 18 – FORO COMPETENTE

1. Per qualsiasi controversia nascente dall'applicazione e/o dall'interpretazione del contratto di cui alla presente procedura sarà competente il Foro di Spoleto.

ARTICOLO 19 – MODIFICA DEL CONTRATTO INCORSO DI ESECUZIONE

1. Il contratto può essere modificato senza una nuova procedura di affidamento nei casi previsti all'articolo 120 del codice.
2. Opzione di proroga del contratto: il Comune di Spoleto si riserva di prorogare il contratto per una durata massima pari a ulteriori 24 mesi ai prezzi, patti e condizioni stabiliti nel contratto. L'esercizio di tale facoltà è comunicato all'appaltatore almeno 30 giorni prima della scadenza del contratto.
3. La stazione appaltante si riserva la facoltà di prorogare il contratto per il tempo strettamente necessario alla conclusione della procedura di individuazione del nuovo contraente se si verificano le condizioni indicate all'articolo 120, comma 11, del Codice. In tal caso il contraente è tenuto all'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto agli stessi prezzi, patti e condizioni previsti nel contratto.
4. Variazione fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto: qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino alla concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle condizioni originariamente previste. In tal caso l'appaltatore non può fare valere il diritto alla risoluzione del contratto.
5. Modifiche del contratto ai sensi dell'articolo 120, comma 1, lettera a) del Codice: la stazione appaltante si riserva di modificare il contratto in corso di esecuzione, nei seguenti casi: - modifiche legate al quinto d'obbligo di cui all'art. 120 c. 9 de codice; - adeguamenti normativi dettati dal CAD o dal Piano triennale della digitalizzazione PA; - variazioni delle sedi operative dell'ente e in tutti gli altri casi in cui è necessario supporto tecnico per garantire la continuità dei servizi.

ARTICOLO 19 – NORME DI RINVIO

1. Per quanto non previsto nel presente capitolato, si fa riferimento alle norme vigenti in materia, al codice dei contratti di cui al d.lgs. 36/2023 e al Codice civile.

ARTICOLO 20 – PROTOCOLLO DI LEGALITÀ

1. In data 15/07/2016 è stato sottoscritto il Protocollo d'intesa per la Legalità e la Prevenzione dei Tentativi di Infiltrazione Criminale tra la Prefettura di Perugia e il Comune Di Spoleto rinnovato in data 5/07/2019.

2. In attuazione del Protocollo di cui sopra, il Comune, prima di procedere alla stipula del contratto di appalto, comunicherà tempestivamente alla Prefettura il nominativo dell'Appaltatore, ai fini del rilascio delle informazioni di cui agli artt. 91 e 94 del D. Lgs. 159/2011.

3. L'eventuale sottoscrizione del contratto effettuata prima dell'acquisizione delle informazioni di cui al D. Lgs. 159/2011, è sottoposta a condizione risolutiva; si procederà alla revoca dell'appalto e allo scioglimento del contratto qualora dovessero intervenire informazioni interdittive.

4. Come previsto dal suddetto Protocollo, di seguito si riportano le clausole contrattuali che saranno riportate nel contratto di appalto e che costituiranno oggetto di specifica sottoscrizione:

Clausola n. 1

La sottoscritta impresa dichiara di essere a conoscenza di tutte le norme pattizie di cui al protocollo di legalità, sottoscritto nell'anno 2021 con la Prefettura di Perugia, tra l'altro consultabile al sito <http://www.prefettura.it/Spoleto/>, e che qui si intendono integralmente riportate, e di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti.

Clausola n. 2

La sottoscritta impresa si impegna a comunicare alla stazione appaltante l'elenco delle imprese coinvolte nel piano di affidamento nell'esecuzione dei lavori, servizi o forniture con riguardo alle forniture ed ai servizi di cui all'art. 1, comma 1, lett. a) del protocollo, nonché ogni eventuale variazione successivamente intervenuta per qualsiasi motivo.

Ove i suddetti affidamenti riguardino i settori di attività a rischio di cui all'art. 1, comma 53, della L. 190/2012, la sottoscritta impresa si impegna ad accertare preventivamente l'avvenuta o richiesta iscrizione della ditta subaffidataria negli elenchi prefettizi dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativi di infiltrazione mafiosa.

Clausola n. 3

La sottoscritta impresa si impegna a denunciare immediatamente alle Forze di Polizia o all'Autorità Giudiziaria ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione nei confronti dell'imprenditore, degli eventuali componenti la compagine sociale o dei rispettivi familiari (richiesta di tangenti, pressioni per indirizzare l'assunzione di personale o l'affidamento di lavorazioni, forniture o servizi a determinate imprese, danneggiamenti, furti di beni personali o di cantiere).

Clausola n. 4

La sottoscritta impresa si impegna a segnalare alla Prefettura l'avvenuta formalizzazione della denuncia di cui alla precedente clausola 3 e ciò al fine di consentire, nell'immediato, eventuali iniziative di competenza.

Clausola n. 5

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, qualora dovessero essere comunicate dalla Prefettura, successivamente alla stipula del contratto o subcontratto, informazioni interdittive analoghe a quelle di cui agli artt. 91 e 94 del D.Lgs. 159/2011, ovvero la sussistenza di ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale o di accordi con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse.

Qualora il contratto sia stato stipulato nelle more dell'acquisizione delle informazioni del Prefetto, sarà applicata a carico dell'impresa, oggetto dell'informativa interdittiva successiva, anche una penale nella misura del 10% del valore del contratto ovvero, qualora lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite; le predette penali saranno applicate mediante automatica detrazione, da parte della stazione appaltante, del relativo importo dalle somme dovute all'impresa in relazione alle prestazioni eseguite.

Clausola n. 6

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, in caso di grave e reiterato inadempimento delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza e di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale.

Clausola n. 7

La sottoscritta impresa dichiara di essere a conoscenza del divieto, per le stazioni appaltanti pubbliche, di autorizzare subappalti a favore delle imprese partecipanti alle operazioni di selezione e non risultate aggiudicatrici.

Clausola n. 8

La sottoscritta impresa si impegna a dare comunicazione tempestiva alla Prefettura e all'Autorità giudiziaria di tentativi di concussione che si siano, in qualsiasi modo, manifestati nei confronti dell'imprenditore, degli organi sociali o dei dirigenti di impresa. Dichiara altresì di essere a conoscenza che il predetto adempimento ha natura essenziale ai fini dell'esecuzione del contratto e che il relativo inadempimento darà luogo alla risoluzione espressa del contratto stesso, ai sensi dell'art. 1456 c.c. ogni qualvolta nei confronti di pubblici amministratori e di funzionari che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto, sia stata disposta misura cautelare e sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'art. 317 c.p.”;

Clausola n. 9

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa, di cui all'art. 1456 c.c., ogni qualvolta nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale o dei dirigenti dell'impresa, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 c.p., 318 c.p., 319 c.p., 319 bis c.p., 319 ter c.p., 319 quater c.p., 320 c.p., 321 c.p., 322 c.p., 322 bis c.p., 346 bis c.p., 353 c.p. e 353 bis c.p.”.

Clausola n. 10

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata del vincolo contrattuale o della revoca dell'autorizzazione al subappalto/subcontratto in caso di mancato rispetto degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari e inadempimento delle disposizioni contenute nell'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 recante “Piano straordinario contro le mafie”.

Art. 21 - CODICE DI COMPORTAMENTO

1. Ai sensi del combinato disposto dell'art. 2, comma 3, del D.P.R. 62/2013, rubricato “Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici 2017-2019,” a norma dell'art. 54 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n.165, e del piano triennale di prevenzione della corruzione del Comune di Spoleto – sezione III Codice di Comportamento -, redatto dal Comune di Spoleto e approvato con D.G.C. n. 161 del 27.06.2022 ai sensi del Decreto Legislativo n. 33 del 14.03.2013 e in applicazione della Legge 06.11.2012 n. 190, l'Appaltatore e, per suo tramite, i suoi dipendenti e/o collaboratori a qualsiasi titolo, si impegnano, pena la risoluzione del contratto, al rispetto degli obblighi di condotta previsti dai sopracitati codici, per quanto compatibili, codici che – pur non venendo materialmente allegati al presente capitolato sono da intendersi qui integralmente trascritti e, per l'effetto, da considerarsi parte integrante dello stesso – poichè consultabili on line sul sito istituzionale del Comune di Spoleto.

Il Dirigente
Stefania Nichinonni