

**COMUNE DI MATERA**  
SETTORE OPERE PUBBLICHE  
SERVIZI SISTEMI INFORMATIVI

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

**Affidamento diretto per Forniture e servizi ICT del Comune di Matera**

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 1 comma 2 lett. a) della Legge n. 120/2020 e ss.mm.ii.;  
criterio: Minor prezzo ai sensi dell'art. 1 comma 3 della Legge n. 120/2020 e ss. mm.ii.

**CIG ZC53863C1E**

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>Premessa</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Oggetto dell' Appalto</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Modalità, Durata e Importo dell'Appalto</b> .....	<b>16</b>
	3.1 Modalità di erogazione.....	16
	3.2 Proroga Tecnica .....	17
	3.3 Fatturazione e modalità di pagamento .....	17
	3.4 Rischi da interferenze .....	17
<b>4</b>	<b>Stipula del Contratto</b> .....	<b>18</b>
	4.1 Adempimenti alla stipula.....	18
	4.2 Spese contrattuali.....	18
<b>5</b>	<b>Oneri e obblighi</b> .....	<b>18</b>
	5.1 Divieto di modifiche introdotte dell'esecutore .....	18
	5.2 Divieto di cessione del contratto – Subappalto .....	18
	5.3 Autorizzazioni ed obblighi normativi.....	19
<b>6</b>	<b>Penali</b> .....	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Revoca dell'affidamento – risoluzione e recesso del contratto</b> .....	<b>19</b>
	7.1 Revoca, risoluzione e recesso.....	19
<b>8</b>	<b>Controversie e Foro Competente</b> .....	<b>20</b>
	8.1 Supplente.....	20
	8.2 Rinvio .....	21
<b>9</b>	<b>Trattamento dati personali</b> .....	<b>21</b>

## 1 Premessa

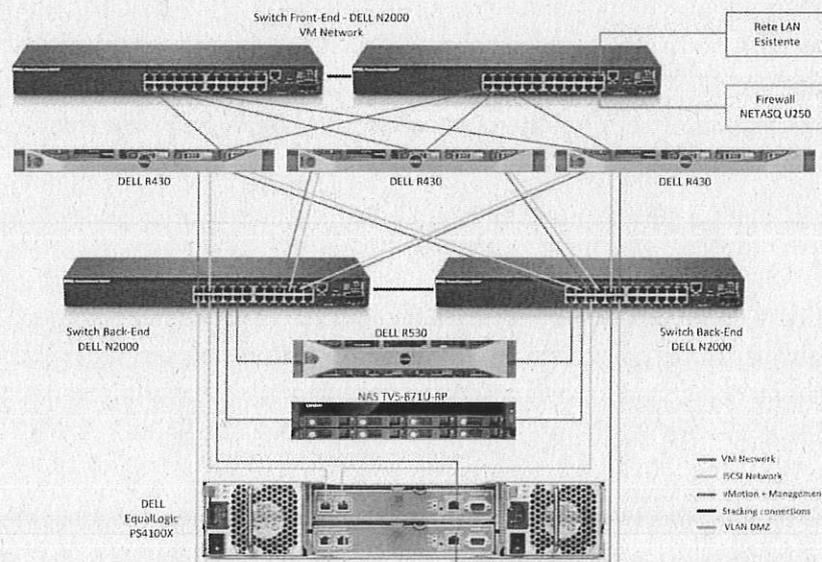
Il presente capitolato disciplina le condizioni, le modalità, le caratteristiche ed i livelli di servizio minimi relativi alla fornitura di servizi di conduzione operativa, manutenzione e gestione sistemistica ed applicativa dei sistemi ICT centrali, del sito internet istituzionale, della webmail, dalla scelta dell'HW all'installazione/configurazione ed integrazione nell'infrastruttura virtualizzata nella Server Farm, al troubleshooting HW/SW, al monitoraggio, al ripristino dai disservizi, all'evoluzione della farm e dei servizi, alla gestione della sicurezza informatica e degli accessi, alla implementazione di misure nell'ambito della Privacy, alla definizione di policy e procedure interne, come di seguito meglio specificato.

### a. TOPOLOGIA DELLA RETE

L'infrastruttura, è attualmente distribuita su più sedi sul territorio cittadino. La sede principale sita in Via Aldo Moro che ospita i sistemi di elaborazione dell'infrastruttura centrale dell'Ente, mentre le altre sedi periferiche, tra cui l'HUB per la ricerca e l'innovazione tecnologica del Comune di Matera presso l'immobile di San Rocco, ospitano gli apparati di rete necessari ad accedere alle applicazioni dipartimentali erogate dalla sede principale e da terzi. Le sedi dovranno essere collegate tra loro attraverso una connessione sicura VPN del tipo site-to-site con protocollo IPSEC instaurata tra i Firewall Stormshield SN710 e SN210 di ciascuna sede o altra idonea soluzione a seconda del tipo di apparato installato da concordare con il Servizio Sistemi Informativi.

### b. ARCHITETTURA DEL SISTEMA CENTRALE

Il sistema di elaborazione dell'infrastruttura informatica centrale è di tipo "multi-tier" con separazione fisica delle risorse di computing da quelle di storage. L'architettura garantisce funzionalità di alta disponibilità e nessun Single Point of Failure. Il Fornitore deve mantenere e garantire, durante le attività manutentive, il rispetto delle funzionalità di seguito descritte nonché i requisiti mandatori per mantenere efficiente ed affidabile l'intera infrastruttura centrale.



### c. INFRASTRUTTURA INFORMATICA

L'infrastruttura informatica centrale, installata all'interno dell'area CED, è costituita da:

- da un Cluster di 3 nodi fisici di virtualizzazione basato sul sistema di virtualizzazione Hypervisor VMware vSphere 5.5 Enterprise.
- I nodi fisici che compongono il Cluster sono dei Server DELL R430.

- Il Cluster è governato dal componente di gestione dell'infrastruttura virtuale VMware vCenter Server che ha il compito di "orchestrare" i servizi di virtualizzazione avanzati
  - o High Availability,
  - o vMotion Host e Datastore,
  - o Data Protection,
  - o vSphere Replication,
  - o Update Manager.
- Lo storage di produzione (SAN), che funge da repository di macchine virtuali, è basato su una SAN DELL Equallogic PS4100X con 24 dischi SAS doppio controller del tipo Active-Active ed alimentatori ridondati. La SAN si interfaccia ai nodi fisici del Cluster tramite protocollo iSCSI per l'accesso ai dati. Quest'ultimo avviene in modalità Multi-Path I/O tramite meccanismi di bilanciamento di carico che permettono di avere una connessione multipla ed un uso del dato concorrente finalizzato ad ottenere una maggiore larghezza di banda.
- La parte di networking invece, che ha un ruolo fondamentale nell'infrastruttura virtuale, è composta da:
  - o un Cluster (HA stacking) di 4 Switch DELL N2024 di cui:
    - 2 in Cluster per la parte di front-end dedicati al traffico delle reti VLAN DMZ, MZ, LAN, Management;
    - 2 in Cluster per la parte di back-end dedicati al traffico dati iSCSI tra i nodi fisici e la SAN.
  - o Gli Switch sono configurati in HA stacking per garantire resilienza ed alta affidabilità sul layer networking e garantiscono efficienza prestazionale e sicurezza delle informazioni tramite separazione logica del traffico di rete in VLAN (LAN, DMZ, MZ, Management, iSCSI, vMotion).
- La continuità e la protezione della linea elettrica è affidata ad un UPS DELL per Data Center di tipo On-Line da 8000VA.
- La gestione locale dei sistemi è gestita da un KVM DELL con monitor al quale sono collegati i sistemi centrali.

#### d. INFRASTRUTTURA PER LA PERSISTENZA DEI DATI

L'esecuzione delle operazioni di backup si dividono in due categorie:

- l'esecuzione delle operazioni di backup e restore delle macchine virtuali è effettuata attraverso l'utilizzo del software Veeam Backup & Replication, installato su un Server fisico DELL R530, con un repository in locale ed un secondo su un NAS QNAP entrambi connessi alla VLAN di management. Lo scheduling dei Job è pianificato secondo specifiche politiche di timing e retention definite dall'Amministrazione.
- Il backup invece dei singoli dati (file, programmi ecc...) e/o backup di database viene effettuato su due NAS (Synology e Buffalo) anch'essi connessi alla rete di management.

Il servizio di monitoring dell'intera infrastruttura virtuale è gestito dal software di monitoraggio e avvisi live 24x7 Veeam ONE.

Il Fornitore deve garantire la continuità dei servizi e/o il recupero dei dati (dati di sistema e delle applicazioni) in tutti i casi in cui si renda necessario per il sistema informatico del Comune che si avvale di diversi NAS (marca Synology e Buffalo) e sistemi di archiviazione persistenti e ridondanti (senza perdita di dati), compreso il sistema di archiviazione e backup da avviare mediante i dispositivi oggetto della presente.

#### e. SICUREZZA DI RETE – FIREWALLING

L'accesso ad Internet, il dialogo tra le diverse reti VLAN, le macchine virtuali ed i computer client (rete LAN) dell'Ente, la protezione perimetrale e gli accessi remoti protetti (VPN) avviene attraverso un Firewall Stormshield interconnesso sia alla connettività regionale Rugar (connettività primaria) sia alla connettività in fibra ottica Fastweb (connettività secondaria) configurate in modalità failover.

Il Firewall gestisce tutte le comunicazioni di rete, e relative protezioni, da e verso Internet compresi i tutti i servizi esposti su Internet ovvero vari siti Internet (sito web dell'Ente, portale servizi, portale accessi ZTL ecc...), Mail Server, gli accessi remoti protetti per i fornitori di software dipartimentali ai fini manutentivi, filtri anti-intrusione (IPS), filtri siti web, analisi del traffico SSL con blocco dei certificati self-signed/scaduti/anomali, antivirus/antispam, servizio VPN site-to-site (IPSEC) e mobile (SSL), QoS, log e reportistica del traffico di rete.

Per garantire isolamento logico, la rete risulta partizionata in VLAN tagged e untagged come di seguito riepilogato:

- LAN (rete pc untagged), MZ (tagged), DMZ (tagged), Management (gestione dispositivi, rete vMotion VMware, traffico di backup).

Ogni nodo del cluster VMware ha 8 schede di rete di cui:

- 2 (la 0 e la 4) assegnate al traffico di management e vMotion;
  - 4 schede di rete (1, 2, 5, 6) assegnate al traffico delle VLAN (LAN, MZ, DMZ);
  - le 2 schede di rete rimanenti (3, 7) assegnate al traffico iSCSI (accesso ai dati degli storage DELL Equallogic e NAS QNAP).
- Il firewall è il “crocevia delle comunicazioni” ovvero si occupa del VLAN Routing e della protezione perimetrale attraverso i servizi UTM.

Il Fornitore deve comunque garantire la corretta gestione del networking attraverso la configurazione e la gestione degli apparati di rete, compresi access point/router WiFi, delle sedi comunali secondo le esigenze presenti e future di volta in volta manifestate dal Servizio Sistemi Informativi a seconda delle attività ed iniziative che si rendono necessarie, garantendo anche supporto nell’identificare le migliori policy per la sicurezza.

## 2 Oggetto dell’Appalto

Il presente appalto ha per oggetto i servizi di conduzione operativa (sistemistica), manutenzione, gestione, formazione e supporto al Servizio Sistemi Informativi, la fornitura delle licenze in garanzia per la manutenzione dei dispositivi hardware, fornitura e installazione di sistemi di archiviazione persistenti e ridondanti come di seguito indicato:

- Fornitura del servizio di assistenza in garanzia del sistema informatico;
- Fornitura di un sistema per la condivisione, storage e back up file e cartelle;
- Servizi di manutenzione, gestione e conduzione operativa dei sistemi centrali e periferici;
  - manutenzione preventiva
  - manutenzione correttiva
- Servizi di manutenzione, gestione e conduzione operativa dei sistemi di rete;
- Servizi di manutenzione, gestione e conduzione operativa della sicurezza it: Firewall;
- Servizi di installazione, manutenzione, gestione e conduzione operativa dell’ambiente di virtualizzazione e vdi;
- Servizi di installazione, configurazione, manutenzione, gestione e conduzione operativa della sicurezza informatica;
- Servizi di supporto all’ufficio sistemi informativi;
- Servizi di consulenza al servizio sistemi informativi;
- Servizio di helpdesk;
- Servizio di manutenzione, assistenza, conduzione applicativa del Sistema di Posta Elettronica istituzionale;
- Servizio di gestione, manutenzione, assistenza al portale istituzionale del Comune di Matera.

Il fornitore si obbliga a rilasciare accesso completo ai servizi sopra menzionati (tramite il rilascio di credenziali, password, ecc.), assicurando assistenza e formazione agli addetti del Servizio Sistemi Informativi al fine di operare in sicurezza sui sistemi stessi.

Di seguito sono specificati i servizi richiesti

### a. FORNITURA DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA IN GARANZIA DEL SISTEMA INFORMATICO

L’operatore economico dovrà fornire il servizio di assistenza in garanzia per tutte le apparecchiature indicate in tabella.

La fornitura deve essere comprensiva del servizio di installazione, attivazione messa in esercizio delle nuove licenze sui dispositivi in uso presso il Comune di Matera.

CSA - Forniture e Servizi ICT del Comune di Matera

N.	Nome	Modello	S/n - service tag (matricola)	Garanzia
1	DELL Equallogic SAN	PS4100X	9zwyh82	Post Standard Support and Next Business Day on-Site Service After Problem Diagnosis Variable
2	DELL SRV Backup	R530	GFLWF82	Post Standard Support and Next Business Day on-Site Service After Problem Diagnosis Variable
3	DELL ESXi01	R430	9zq1j82	Post Standard Support and Next Business Day on-Site Service After Problem Diagnosis Variable
4	DELL ESXi02	R430	9zqzh82	Post Standard Support and Next Business Day on-Site Service After Problem Diagnosis Variable
5	DELL ESXi03	R430	9zr2j82	Post Standard Support and Next Business Day on-Site Service After Problem Diagnosis Variable
6	DELL SWITCH Stack Network	N2024	Ccctx42	Post Standard Support and Next Business Day on-Site Service After Problem Diagnosis Variable
7	DELL SWITCH Stack Network	N2024	76ctx42	Post Standard Support and Next Business Day on-Site Service After Problem Diagnosis Variable
8	DELL SWITCH Stack iSCSI	N2024	ccctx42	Post Standard Support and Next Business Day on-Site Service After Problem Diagnosis Variable
9	DELL SWITCH Stack iSCSI	N2024	5crnxc2	Post Standard Support and Next Business Day on-Site Service After Problem Diagnosis Variable
10	APC SMART UPS SRT 8000 VA, RM 230 V	DL SRT8KRMXLI	QS1511171007	Post Standard Support and Next Business Day on-Site Service After Problem Diagnosis Variable
11	Synology NAS	DS214se	1510M8N721203	Post Standard Support and Next Business Day on-Site Service After Problem Diagnosis Variable
12	Buffalo NAS	LS220DR	40493190201520	Post Standard Support and Next Business Day on-Site Service After Problem Diagnosis Variable
13	Buffalo NAS	LS-VL	65855724300243	Post Standard Support and Next Business Day on-Site Service After Problem Diagnosis Variable
14	VEEAM	Veeam back up essentials enterprise 2 socket bundle	00549739	Annual basic maintenance - VEEAM back up essentials Enterprise 2 Socket Bundle - Package essentials - socket (6 used)
15	VMware	VSphere 6 essentials plus kit	441392427	Basic support/subscription VMware VSphere 6 essentials plus kit
16	FIREWALL STORMSHIELD	SN 710	SN710A51D8896A7	NM-SN710-UTM-RENEW+1Y
				NO-SN710-KAV-RENEW+1Y
				NO-SN710-BFG-RENEW+1Y
17	FIREWALL STORMSHIELD	SN210	SN210A31CF537A7	NM-SN210-UTM
				NO-SN210-KAV
				NO-SN210-BFG

Le forniture sopra elencate dovranno essere garantite entro e non oltre n. 7 giorni naturali, continuativi e consecutivi decorrenti dalla data di inizio esecuzione del contratto indicata nel verbale di consegna sottoscritto tra le parti. L'impresa si impegna a fornire licenze software originali rilasciate appositamente dal costruttore ed idonei allo scopo e non contraffatti o rigenerati e di provenienza illegale o da fonti non autorizzate. La stazione appaltante si riserva di richiedere all'Operatore Economico l'origine della fornitura e/o le necessarie certificazioni.

b. FORNITURA DI UN SISTEMA PER LA CONDIVISIONE, STORAGE E BACK UP FILE E CARTELLE

Si richiede la fornitura di dispositivi per l'archiviazione di massa un sistema per la condivisione, gestione, modifica e storage di file e cartelle e mantenimento dei dati tra i diversi utenti del Comune di Matera.

Le caratteristiche tecniche richieste sono dettagliate di seguito:

- N.1 NAS RAID 5 (Disk Station) quale sistema per la condivisione, gestione, modifica e storage di file e cartelle e mantenimento dei dati tra i diversi utenti del Comune di Matera:

## CSA - Forniture e Servizi ICT del Comune di Matera

- Storage di archiviazione (Disk Station) totale 20TB;
  - Storage di produzione totale 16TB;
  - Disco di spare pari a 4TB;
- N. 2 dispositivi HDD esterni di back up da 16TB cadauno;
- N. 2 HDD SATA III da 3.5" capacità 4TB cadauno;

La fornitura richiesta deve essere comprensiva di tutte le attività necessarie per la completa fruizione della condivisione, gestione, modifica e storage di file e cartelle e mantenimento dei dati tra i diversi utenti del Comune di Matera.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si descrivono i servizi richiesti:

- Installazione, configurazione, messa in esercizio, programmazione attività di back up e monitoraggio, creazione di cartelle condivise tra vari utenti su richiesta dell'Ente;
- fornitura, installazione, configurazione e messa in esercizio di soluzioni per la produttività e la condivisione dei file che consente la collaborazione tra i team di lavoro con soluzione cloud privato.
- La fornitura deve essere coperta da garanzia di durata pari a 5 anni: la garanzia si riferisce al perfetto funzionamento di tutto il materiale fornito (Disk station, hard disk di produzione, hard disk di spare, HDD esterni di back up, tutti i software necessari al funzionamento dei dispositivi, eventuali update e funzionalità di sistema). Durante il periodo di validità della garanzia l'aggiudicatario ha l'obbligo di fornire l'assistenza tecnica e fornire servizi di sostituzione hardware/software nel luogo dove è stata effettuata la consegna, con intervento di tecnici specializzati, e risoluzione del malfunzionamento, provvedendo, a proprie spese e senza costi per il committente, a tutte le operazioni di riparazione degli apparati guasti, compresa la sostituzione delle parti difettose o danneggiate in conseguenza a funzionamento difettoso di altre parti. Per tutta la durata della garanzia dovrà essere garantita la disponibilità dei pezzi di ricambio. La sostituzione del prodotto che risultasse difettoso dovrà avvenire, franco destino e senza alcun onere per questa Amministrazione. Il mancato intervento nei casi in parola autorizza questa Amministrazione a provvedere con altri mezzi, addebitando i relativi oneri e danni.
- La fornitura deve essere garantita entro 7 giorni naturali, continuativi e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna di servizi e delle forniture e dovrà avvenire presso sede del Comune di Matera sita in Viale Aldo Moro 32 75100 – Matera.

Nell'ambito della fornitura riguardante l'intero capitolato, l'impresa si impegna a fornire hardware e licenze software originali rilasciate appositamente dal Costruttore per il Comune di Matera, apparati idonei allo scopo e non contraffatti, non rigenerati o di provenienza illegale (o da fonti non autorizzate) che non richiedano, per le funzioni richieste, aggiunte successive di componenti hardware e/o software o comunque modifiche che comportino un aggravio economico. Inoltre, onde evitare forniture di licenze software illegali (in violazione dei diritti di proprietà intellettuale) ed apparati contraffatti, rigenerati, di provenienza illegale o comunque provenienti da canali non autorizzati il Comune di Matera potrà richiedere nella fase di collaudo e direttamente alla Casa Madre di riferimento opportune verifiche per documentare l'origine della fornitura, perché siano fornite tutte le necessarie certificazioni sull'originalità, provenienza e garanzia di supporto. I prodotti forniti dall'aggiudicatario devono essere originali e recanti il marchio della Casa Madre. Il mancato rispetto, anche parziale, della presente comporterà la revoca dell'aggiudicazione sollevando il Comune di Matera da qualsiasi impegno nei confronti dell'Impresa. L'impresa si assume a proprio carico tutti gli oneri assicurativi e previdenziali di legge, l'osservanza delle norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e di retribuzione dei lavoratori dipendenti, nonché di accettare condizioni contrattuali e penali. L'Impresa garantisce che il materiale fornito è conforme a tutte le disposizioni normative vigenti (e che saranno tempestivamente adeguate in caso di entrata in vigore, in corso di esecuzione del contratto, di nuove disposizioni), con particolare riferimento a quelle relative alla tutela dell'ambiente ed alla sicurezza dei posti di lavoro.

I servizi di Manutenzione, Gestione e Conduzione Operativa dei Sistemi sono necessari per mantenere un ambiente di elaborazione stabile e tale da garantire continuità nell'erogazione dei servizi agli utenti. Le diverse attività vengono di seguito specificate per le varie piattaforme e server in uso presso l'Ente. Viene richiesta la cooperazione del coordinamento con Sistemi Informativi al fine di gestire l'analisi sull'infrastruttura o risolvere eventuali anomalie.

L'Ente dispone di una SAN interfacciata in modalità ridondata Active-Active in tecnologia iSCSI all'infrastruttura di virtualizzazione ed inoltre con la presente procedura intende dotarsi anche di un sistema di archiviazione corredato di accorgimenti per il backup dei dati e la continuità operativa, utile per la condivisione di file attraverso una adeguata soluzione di accesso remoto di Private Cloud.

Il servizio deve espletare le seguenti attività a titolo non esaustivo:

- monitoraggio e gestione dello spazio disco;
- configurazione dello spazio disco;
- configurazione degli switch per le necessità di nuovi collegamenti;
- configurazione host ESXi per nuove necessità, inizializzazione dei dischi, monitoraggio proattivo.

Lo scopo dell'attività è quello di garantire la continuità nel caso di un guasto di sistema, rendendo sempre possibile la ricostruzione del sistema informatico. L'esecuzione delle operazioni di backup e restore è effettuata attraverso l'utilizzo del software VEEAM Backup & Replication.

Lo scheduling dei Job è pianificato secondo specifiche politiche di timing e retention definite dall'Amministrazione. Il fornitore deve garantire la continuità dei servizi e/o il recupero dei dati (dati di sistema e delle applicazioni) in tutti i casi in cui si renda necessario.

Su richiesta dell'Ufficio Sistemi Informativi, e se necessario in coordinamento con i fornitori dei Software Dipartimentali, il servizio riguarda l'amministrazione dei server virtuali (accesso remoto protetto vpn, comunicazioni di rete intra-vlan, varie anomalie imputabili alla VM ecc...), il corretto funzionamento dei software applicativi dalle postazioni di lavoro e la gestione di eventuali problematiche che dovessero compromettere l'erogazione dei servizi al personale dell'Ente e agli altri stakeholder, comprese le sedi periferiche. Le attività da svolgere nell'ambito di tale servizio sono, ad esempio, le seguenti:

- creazione macchine virtuali;
- installazione e upgrade del software di base;
- configurazione ed amministrazione dei network centrali e periferici, sicurezza della VM, sicurezza perimetrale tramite l'implementazione e l'ottimizzazione dei servizi UTM;
- regole di firewalling ad-hoc a protezione del network centrale e periferico/servizi applicativi su Firewall;
- configurazione e protezione reti WiFi;
- soluzione delle anomalie;
- installazione delle fix correttive e di sicurezza;
- verifica della disponibilità degli applicativi agli utenti;
- installazione Private Cloud, configurazione e gestione degli accessi al sistema di archiviazione.

Il fornitore deve inoltre gestire la zona DNS pubblica dei domini dell'Ente, attualmente: comune.mt.it e comune.matera.it.

Cooperazione con i tecnici del Centro Tecnico Regionale per eventuali anomalie da e verso Internet dei servizi di rete attestati su connettività primaria Rugar (siti web, posta elettronica) e di ogni altro operatore supportando il Servizio Sistemi Informativi nelle attività per la installazione e configurazione di apparati di rete per le connettività secondarie ridondanti, anche mediante canali di trasmissione radio, garantendo in ogni caso la gestione automatica del failover di connettività tra le linee Internet configurate sui Firewall delle sedi dell'Ente.

Il Fornitore si impegna e si obbliga a fornire il servizio di assistenza tecnica e manutenzione che copra tutti i sistemi hardware e software di ambiente previsti dal presente capitolato.

Nel periodo di manutenzione e conduzione operativa, il Fornitore deve assicurare i servizi di manutenzione "full risk" per qualunque componente del sistema che verrà progressivamente messo in esercizio, comprensivi di:

- manutenzione preventiva: interventi periodici per evitare l'insorgere di malfunzionamenti;
- manutenzione correttiva: interventi di rimozione di malfunzionamenti, su chiamata dell'utente o per blocchi del sistema.

(1) Manutenzione Preventiva

La disponibilità di personale del supporto in possesso di grande esperienza e certificato è un elemento essenziale per mantenere il corretto esercizio e senza problemi di qualsiasi sistema. Il Fornitore deve disporre di professionisti specializzati sui sistemi oggetto del contratto in grado di assicurare un corretto funzionamento dei sistemi. I tecnici del supporto devono possedere:

- l'esperienza per effettuare la ricerca guasti e le misure sull'hardware e sul software per tutti i sistemi in esercizio;
- le necessarie conoscenze e certificazioni sulle attività di esercizio e manutenzione richiesti dall'Ente.

A tal proposito l'Ente si riserva di richiedere certificazioni comprovanti le specializzazioni, conoscenze e certificazioni richieste.

(2) Manutenzione Correttiva

Il servizio di manutenzione correttiva si sviluppa attraverso le seguenti fasi:

1. individuazione e valutazione del problema;
2. ricerca delle cause, con identificazione delle variabili significative che influenzano la capacità dei processi a soddisfare i requisiti richiesti;
3. studio e approvazione di provvedimenti atti a rimuovere gli inconvenienti, secondo un programma di lavoro che definisce tempistiche e responsabilità;
4. studio e approvazione di provvedimenti atti a prevenire il ripetersi degli inconvenienti, secondo un programma di lavoro che definisce tempistiche e responsabilità;
5. attuazione dei provvedimenti;
6. verifica dei risultati;
7. aggiornamento della documentazione.

Gli interventi di manutenzione correttiva saranno richiesti dall'Ente mediante i canali più comuni: pec, email, telefono.

Il fornitore si impegna e si obbliga ad intervenire, ad eliminare il malfunzionamento ed a ripristinare l'operatività dei software secondo SLA (Service Level Agreement) sotto riportati:

- Interventi cat. A): si intendono interventi urgenti per anomalie bloccanti e l'impossibilità di utilizzare i servizi di IT System Management Support. L'operatore economico si impegna ad intervenire **entro 1 ora** dalla richiesta con personale addetto sia da remoto che in presenza presso le sedi di proprietà del Comune di Matera;
- Interventi cat. B): si intendono anomali e non bloccanti, per esempio l'impossibilità di utilizzare parzialmente i servizi IT System Management Support. L'operatore economico si impegna ad intervenire **entro 2 ore** dalla richiesta con personale addetto sia da remoto che in presenza presso le sedi di proprietà del Comune di Matera.

d. SERVIZI DI MANUTENZIONE, GESTIONE E CONDUZIONE OPERATIVA DEI SISTEMI DI RETE

L'operatore economico dovrà fornire attività di:

- installazione e configurazione degli apparati di rete (router, switch, firewall, access point WiFi);

## CSA - Forniture e Servizi ICT del Comune di Matera

- caricamento del software di macchina;
- gestione operativa secondo le procedure previste dal costruttore;
- configurazione degli apparati in base alle specifiche esigenze di progetto (configurazioni VLAN / QoS / Security / Routing / VPN);
- upgrade e modifiche sulle stesse;
- impostazione dei profili di servizio ed utente.

A titolo non esaustivo si riporta un esempio delle possibili attività richieste dal servizio nell'ambito dei processi di gestione e configurazione degli Switch di rete dell'infrastruttura centrale e delle sedi periferiche:

- Configurazione base (Time, Console, System & Environment, Remote Admin, Users/Pwd);
- Gestione Operativa Sistema (Moduli, Fan, Power, Temperatura);
- Gestione Immagini Software e Sistema Operativo dello Switch/Upgrade, Stacking;
- Gestione/Configurazione servizi di SysLog, Telnet, SSH, GUI management via HTTPS;
- Gestione/Configurazione Autenticazione incluso MAC Authentication, 802.1X;
- Gestione/Configurazione Discovery Protocols – LLDP e CDP ove presenti;
- Gestione/Configurazione Interfacce, VLAN, access point WiFi, Indirizzi IP, Ottimizzazioni iSCSI;
- Gestione/Configurazione interconnessioni LACP/Trunks, Gestione/Configurazione Protocolli RSTP, MSTP e varianti es. VLAN Spanning Tree;
- Gestione/Configurazione di Ridondanze(Hardware, Protocolli, Software);
- Gestione/Configurazione Meccanismi di Security sulle Porte (BPDU Protection, BPDU, Guard, Root Guard, Loop Protection) e prevenzione Flooding/DdoS;
- Gestione/Configurazione DHCP Snooping, ARP Protection, ARP Detecion, Dynamic ARP, Inspection, Gestione/Configurazione Port Mirroring per eventuale copia del traffico di rete in locale o verso sito remoto.

### e. SERVIZI DI MANUTENZIONE, GESTIONE E CONDUZIONE OPERATIVA DELLA SICUREZZA IT: FIREWALL

L'Ente dispone di Firewall di ultima generazione utilizzati per filtrare il traffico su tutte le reti VLAN (LAN, MZ, DMZ, Management ecc...) configurate sull'infrastruttura centrale con attivi servizi di URL Filtering, IDS/IPS, Application Management, SSL Filtering ed altre funzionalità avanzate di gestione della Sicurezza.

Le attività dovranno essere espletate su coordinamento dell'Ufficio Sistemi Informativi e riguardano le tipiche operazioni connesse alla gestione di sistemi di IT Security includendo gli apparati di rete installati o che verranno installati secondo nuove esigenze anche presso le sedi comunali periferiche.

A titolo non esaustivo:

- gestione delle policies;
- installazione licenze maintenance, antivirus, antimalware e software utili all'aggiornamento del sistema firewall;
- aggiornamenti firmware;
- modifiche alla configurazione;
- configurazioni VPN site-to-site/SSL;
- configurazione e gestione traffic management (Guaranteed Bandwidht, Restrict Bandwidth, QoS Marking, Traffic Priority, Rate Limiting);
- Configurazione / Gestione Threat Protection (Anti Spoofing, IP Source Route Attacks, Port Probes, Flood Attacks, DDoS), SSL filtering, monitoraggio e reportistica del traffico di rete.

### f. SERVIZI DI INSTALLAZIONE, MANUTENZIONE, GESTIONE E CONDUZIONE OPERATIVA DELL'AMBIENTE DI VIRTUALIZZAZIONE E VDI

Il servizio deve fornire la gestione completa dell'ambiente di Virtualizzazione VMware ESXi con specifiche attività anche su indicazione dell'Ufficio Sistemi Informativi. A titolo non esaustivo devono essere comprese le seguenti attività:

## CSA - Forniture e Servizi ICT del Comune di Matera

- Conduzione e Gestione Ambiente di Virtualizzazione: System Upgrade (aggiornamento Server, Sistemi e Software di Virtualizzazione);
  - configurazione Host;
  - creazione Virtual Machines (licensing, access storage, impostazioni Security);
  - Configurazione impostazioni Agent VM in vSphere (Datastore, Networking);
  - Configurazione vCenter Server;
  - Configurazione Statistiche;
  - Configurazione RunTime Settings per vCenter Servers;
  - Configurazione Settings SNMP in vSphere, Port Settings in vSphere, Start/Stop di componenti vSphere;
  - Gestione Host;
  - Migrazione Virtual Machines (vMotion e Storage Motion), vApp, migrazione di una Virtual Machine su nuovo Host e Datastore, Virtual Machine and Virtual Host Troubleshooting;
  - Configurazione degli allarmi e visualizzazione delle performance, Gestione Allarmi.
  - vSphere Virtual Machine Administration: Creazione e Gestione del Ciclo di Vita di una Virtual Machine e sua configurazione, Virtual Machine Provisioning incluso trasformazione di Macchine Fisiche in Virtuali (P2V);
  - Virtual Machine Datastore;
  - Installazione Guest O.S. su Virtual Machine;
  - Deployment di Virtual Machine da Template in vSphere;
  - Clonare una Virtual Machine in vSphere, Clonare Templates tra loro in vSphere, Convertire un Template in Virtual Machine in vSphere;
  - Configurazione Custom del sistema Operativo "Guest";
  - Gestione e Deployment di Template OVF;
  - Installazione/Utilizzo del Tool Microsoft Sysprep;
  - Configurazione Virtual Machine Hardware in vSphere;
  - Gestione Virtual Disks/Disk Shares relativi alle Virtual Machines;
  - Configurazione Swap File in vSphere;
  - Configurazione iSCSI Settings in vSphere;
  - Configurazione Monitoring Agents e vServices;
  - Aggiunta / Rimozione di Virtual Machines;
  - Utilizzo di Snapshots per gestione Virtual Machines, Pianificazione Downtime per Upgrade Virtual Machines, Creazione e Gestione Host Profiles.
  - Gestione interfacciamento Storage: Interfacciamento dell'architettura Virtuale con il sistema di Storage di produzione OnSite;
  - Gestione/Impostazione Resource Allocation Shares/Reservations/Limits, Configurazione CPU Virtualization / HyperThreading;
  - Configurazione iSCSI;
  - Configurazione Virtualizzazione della Memoria;
  - Gestione del Cluster;
  - Gestione e configurazione delle LUN;
  - Installazione e configurazione dell'infrastruttura desktop virtuale (VDI), ambienti desktop su server centralizzato e distribuzione agli utenti finali su richiesta;
  - Gestione del broker di connessione, ovvero del gateway basato su software che agisca da intermediario tra utente e server;
  - Gestione della VDI Persistente e Non Persistente, secondo le diverse esigenze tenendo conto del numero di dipendenti da servire, dell'insieme limitato di risorse HW/SW disponibili e distribuzione applicativi.
- g. SERVIZIO DI INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE, MANUTENZIONE, GESTIONE E CONDUZIONE OPERATIVA DELLA SICUREZZA INFORMATICA

Potranno essere richieste le seguenti attività non esaustive sulla sicurezza informatica.

- Sistema degli accessi mediante Active Directory:
  - implementazione AD DS Forest e Domini;
  - configurazione Servizi Secure DNS & DHCP;
  - gestione Utenti Desktop Management, Organizational Unit, Group Policy;
  - creazione/Gestione Utenti / Gruppi/Accounts;
  - gestione Certificati dove e se utilizzati;
  - gestione dei Domain Controllers;
  - gestione del Catalogo Globale;
  - gestione dei Database e SysVol;
  - gestione del dominio: gestione delle policy, dei computer in dominio, della propagazione delle policy sui singoli computer, gestione del servizio DNS/WINS;
  - aggiornamento del sistema Active Directory a nuove versioni eventualmente disponibili nella durata del contratto e gestione delle relative procedure ed aggiornamento delle configurazioni.
- Gestione data breach (violazione dei dati) del sistema informatico:  
nel caso di una violazione di sicurezza, accidentale e/o illecita, che comporti la distruzione, la perdita, la modifica, la divulgazione non autorizzata o l'accesso ai dati personali trasmessi, conservati e comunque trattati, il fornitore procederà:
  - all'analisi tecnica dell'evento e alla individuazione delle azioni da attuare per il contenimento degli eventuali danni e il ripristino dei dati;
  - a mettere in atto misure di miglioramento per incrementare ulteriormente la protezione dei dati;
  - a supportare l'Ente nella predisposizione di tutte le iniziative possibili per limitare i danni per gli interessati.
- Accesso e richiesta di intervento sui dati  
Il fornitore supporterà l'Ente nell'evadere le richieste di accesso ai dati nell'ambito dell'esercizio dei diritti in materia di protezione dei dati personali producendo una copia dei dati stessi, in formato grezzo e/o strutturato, di uso comune e leggibile da dispositivo automatico, eventualmente se richiesto rettificando/aggiornando /cancellando i dati nei casi previsti dal Regolamento (UE) 2016/679.

#### h. SERVIZI DI SUPPORTO AL SERVIZIO SISTEMI INFORMATIVI

Il servizio richiesto punta a supportare efficacemente il Servizio Sistemi Informativi nelle attività quotidiane, sfruttando al meglio le risorse HW/SW, comprese quelle della server farm e limitando al minimo gli investimenti necessari per la sua evoluzione e mantenimento, come di seguito descritto:

- (1) attività legate all'HW:
  - (a) supporto alla definizione caratteristiche HW da acquistare (server, network e componenti) per il mantenimento e l'evoluzione della farm e dell'infrastruttura della Rete LAN;
  - (b) installazione, collaudo, prima configurazione del nuovo HW on-site e successiva integrazione nella farm e/o nell'infrastruttura Rete LAN;
  - (c) supporto on-site per gestione problematiche legate all'HW e alla Rete LAN;
  - (d) eventuale spostamento di apparati, minimizzando i disservizi ed adeguando le configurazioni.
- (2) attività gestionali:
  - (a) gestione sistemistica dei server fisici, virtualizzati principalmente in tecnologia VMware;
  - (b) gestione del networking sia HW che virtualizzato;
  - (c) gestione applicativa dell'infrastruttura della farm, che include: dns interno, gestione centralizzata utenze, monitoraggio, backup, storage con livelli di ridondanza differenziati, provisioning di nuove macchine virtuali su misura per le varie esigenze;
  - (d) gestione delle utenze sistemistiche ed applicative, con profilazione adeguata ai differenti ruoli;
  - (e) gestione sistemistica dei VPS, orientata a massimizzare l'uptime e le prestazioni dei servizi critici, nonché la salvaguardia dei relativi dati, sfruttando al meglio le risorse HW/SW disponibili;
  - (f) capacity management/planning delle risorse di calcolo e di storage dei servizi della farm;

## CSA - Forniture e Servizi ICT del Comune di Matera

- (g) aggiornamento delle componenti SW obsolete ed applicazione delle patch, in accordo con le esigenze del Servizio Sistemi Informativi; aggiornando eventuali servizi obsoleti e migrandoli su vps con versioni più recenti, minimizzando l'impatto sulle attività di servizio dell'Ente;
- (h) supporto per il deployment di host in tecnologia web (a titolo esemplificativo: php, java, jsp, asp.net, ecc.) e dei servizi DBMS necessari;
- (i) supporto al troubleshooting applicativo compreso quello sulle tecnologie innovative su richiesta del Servizio Sistemi Informativi;
- (j) gestione di tutti gli aspetti di sicurezza informatica: configurazione di opportune politiche di protezione sui FW/WAF e sui sistemi (da concordare con il Responsabile del Servizio Sistemi Informativi), rilevazione ed approfondimento di anomalie, gestione di eventuali incidenti; l'attività include l'effettuazione di periodiche analisi di sicurezza dei servizi esposti dalla farm;
- (k) produzione e mantenimento di documentazione aggiornata relativa alla farm e all'infrastruttura della Rete LAN (es. topologia di rete, servizi DNS, DHCP, indirizzamento, descrizione generale e dei principali compiti di amministrazione, produzione di documentazione ad hoc a supporto dell'uso di specifici servizi);
- (l) controlli di sicurezza ed analisi performance, sviluppo sistemi di controllo, procedure di amministrazione di sistema per Farm e Rete LAN;
- (m) implementazione di servizi e politiche per il routing (per esempio DNS, DHCP, ecc.);
- (n) la creazione di opportune utenze personali per l'accesso alla farm e l'accesso ai servizi per il personale dell'Ente eventualmente anche da remoto mediante opportune VPN o altra idonea soluzione, in ottica di tele lavoro/smart working;
- (o) il supporto per eventuale troubleshooting o tuning prestazionale, anche scalando le risorse messe a disposizione;
- (p) il mantenimento dei servizi, rilevando eventuali problemi ed intervenendo per risolverli;
- (q) produzione periodica di reportistica relativa al sistema o comunque su richiesta da parte del Servizio Sistemi Informativi;
- (r) la definizione congiunta iniziale della infrastruttura che può essere allocata (in base alle risorse disponibili), e la valutazione degli aspetti di sicurezza informatica e privacy;
- (s) la creazione di varie VM e la definizione del relativo monitoring e backup;
- (t) l'installazione del SW necessario, anche utilizzando container (docker e/o altri);
- (u) a termine progetto il ridimensionamento delle risorse allocate e l'archiviazione dei dati di interesse, nonché la disattivazione delle utenze personali non più necessarie.

### i. SERVIZI DI CONSULENZA AL SERVIZIO SISTEMI INFORMATIVI

Il servizio richiesto deve supportare il Servizio Sistemi Informativi nelle sue attività progettuali. A titolo esemplificativo e non esaustivo, si riportano le seguenti attività:

- (1) attività progettuali:
  - (a) progettazione della evoluzione HW e SW della farm (in forma distribuita ed eventualmente in modalità Cloud) anche su più sedi e delle infrastrutture delle Reti LAN su di esse insediate, nonché aggiornamenti di versione dei sistemi operativi e dei software applicativi in generale;
  - (b) analisi dell'impatto dei requisiti di sicurezza informatica e della normativa Privacy; studio di soluzioni sia tecniche che procedurali in grado di permetterne l'adozione minimizzando i rischi e l'impatto sulla produttività dei servizi erogati all'Ente o ai cittadini;
  - (c) consulenza tecnica orientata a supportare nuove attività progettuali basate sulla farm.
- (2) supporto alla gestione dei dati e dei progetti del Servizio Sistemi Informativi (anche derivanti da progettualità PNRR - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza), che può prevedere a titolo esemplificativo e non esaustivo le seguenti attività:
  - (a) l'integrazione dei servizi anche di tipo innovativo orientati, tra l'altro, ai Big Data, alla Realtà Virtuale e Aumentata, Blockchain, Stampa 3D, che possono costituire oggetto di implementazione e/o sperimentazione;
  - (b) eventuale strutturazione e/o evoluzione di servizi in ottica Cloud;

- (c) supporto alla redazione del Piano Triennale per l'Informatica dell'Ente attraverso produzione di documenti anche di natura progettuale;
- (d) supporto per la migrazione dei servizi residenti sulla Server Farm verso Sistemi di tipo Cloud anche di terzi;

Per tutti i servizi non già ricompresi in altri punti del presente capitolato, e comunque quelli di consulenza al Servizio Sistemi Informativi di cui al presente *sottoparagrafo 5i*, saranno fatturati a consumo in base alle ore effettivamente erogata dal fornitore e su richiesta da parte dell'ufficio stesso.

I servizi di consulenza sono stati stimati in € 8.120,00 calcolati come segue:

- n.203 ore annue x 40,00 €/h

j. SERVIZIO DI HELPDESK

Il servizio di Help Desk deve essere accessibile attraverso numero telefonico, e-mail e sistema di web-ticketing con oneri a carico del fornitore. Quest'ultimo deve mettere a disposizione una propria piattaforma di Ticketing via Web che prevede la possibilità di apertura delle segnalazioni da assegnare agli operatori. Il servizio costituisce un singolo punto di contatto il personale dell'Ente preposto può rivolgersi per le richieste di assistenza e per tutte le problematiche di supporto alla loro operatività relative alle prestazioni coperte dal seguente capitolato.

Il personale di Help Desk dovrà essere disponibile in corrispondenza degli orari di erogazione dei servizi richiesto dall'Amministrazione (Lun. – Ven. 08:30 18:30) con possibilità di formulare richieste anche al di fuori dell'orario di servizio tramite numero di cellulare di reperibilità per eventuali emergenze che dovesse essere necessario seguire.

Il servizio Help Desk deve essere coordinato in maniera anche non continuativa in funzione dell'andamento del servizio da un Service Manager che dovrà organizzare le attività dei tecnici e monitorare il rispetto della qualità dei Livelli di Servizio previsti. Il Service Manager deve interfacciarsi con il personale dell'Ufficio Sistemi Informativi con cadenza mensile (incontro di allineamento sull'andamento del servizio) per discutere la gestione di eventuali situazioni critiche che dovessero occorrere fornendo un recapito telefonico di contatto.

Gli operatori di Help Desk devono provvedere ad accogliere, analizzare e classificare la richiesta, inserendola nel sistema di trouble ticketing, al fine di risolverla, ad identificare la/e necessità dell'utente richiedente, a fornire un primo livello di supporto (TAC1) per la risoluzione dei problemi ed attivare le eventuali procedure se necessario per scalare la risoluzione al proprio livello specialistico (TAC2) o contattare i fornitori software di terze parti e/o attivare le procedure di manutenzione e/o riparazione in garanzia previste da altri contratti in essere. Il livello specialistico (TAC2) può operare da remoto, laddove non risultasse necessaria, la presenza on site, secondo un modello di risorse condivise che il fornitore metterà a disposizione caso per caso.

Gli interventi potranno essere effettuati da remoto in modo da fornire l'assistenza necessaria ed espletare le attività di troubleshooting e manutenzione previste dal contratto. Il fornitore mette a disposizione un sistema di Ticketing da utilizzare per la gestione e tracciamento delle richieste. Nell'ambito della gestione delle richieste, il personale di Help Desk dovrà operare se richiesto dall'Ente nelle sedi dell'Amministrazione dislocate sul territorio.

k. SERVIZIO MANUTENZIONE, ASSISTENZA E CONDUZIONE APPLICATIVA DEL SISTEMA DI POSTA ELETTRONICA ISTITUZIONALE

L'Ente si avvale attualmente di un sistema di posta elettronica di tipo webapp "Zimbra" installato presso l'ambiente di virtualizzazione on premise. Il fornitore deve garantire il perfetto funzionamento del sistema di posta elettronica istituzionale, attraverso il monitoraggio e il controllo per il mantenimento del livello prestazionale dei sistemi coinvolti ed il tuning degli stessi. Nel dettaglio sono individuati i seguenti requisiti

specifici relativi sia alla attività di prima installazione presso un ambiente indicato, sia ad attività di mantenimento:

- Installazione, configurazione e gestione del server di posta elettronica;
- Attività di upgrade;
- Monitoraggio e tuning per i livelli prestazionali;
- Attività di backup – restore;
- Aggiornamento della documentazione operativa;

Inoltre a titolo non esaustivo si indicano i servizi principali:

- Supporto tecnico specializzato il quale dovrà:
  - recepire le segnalazioni di malfunzionamento o le richieste di assistenza;
  - tracciare, analizzare, classificare e registrare le richieste;
  - contattare preventivamente l'ufficio Sistemi Informativi in caso di Anomalie;
  - risoluzione delle problematiche riscontrate;
- Archiviazione della posta elettronica secondo tempistiche indicate dal Servizio Sistemi Informativi su supporti informatici in dotazione all'Ente;
- Servizio di Back Up e Restore periodico (quindicinale);
- Gestione in ambiente di esercizio della struttura software di base, al fine di garantire un corretto e continuo funzionamento. Il servizio dovrà essere garantito su connessione sicura SSL sui domini dell'Ente, attualmente:
  - comune.matera.it;
  - comune.mt.it;
- Produzione di reportistica mensile relativa al sistema o comunque su richiesta da parte del Servizio Sistemi Informativi.
- Progettazione e conduzione della migrazione del servizio di posta elettronica verso altre soluzioni anche di terzi qualora richiesto dal Servizio Sistemi Informativi.

#### I. SERVIZIO DI GESTIONE, MANUTENZIONE, ASSISTENZA AL PORTALE ISTITUZIONALE DEL COMUNE DI MATERA

Il portale del Comune di Matera residente presso la Server Farm, si avvale del Content Management System (CMS) Joomla!. Il servizio richiesto consiste in:

##### – GESTIONE DEI CONTENUTI

Il servizio di gestione dei contenuti si sviluppa in attività di assistenza tecnico-applicativa di supporto alle attività di redazione, finalizzata a garantire il corretto ed efficace utilizzo del sistema in tutte le sue componenti.

A titolo semplificativo e non esaustivo il servizio si articola nelle seguenti componenti:

- Supporto al popolamento dei portali: servizio di consulenza e caricamento dei contenuti sul portale;
- Controllo e validazione sintattica dei contenuti;
- Modifica, su richiesta del Servizio Sistemi Informativi, della struttura del portale, come per esempio:
  - richiesta di nuove sezioni e pagine;
  - modifica e cancellazione di pagine obsolete;
  - ristrutturazione dell'alberatura e architettura di navigazione.

Tutte le modifiche richieste saranno sviluppate in aderenza alle linee guida emanate dall'AgID, e saranno preventivamente concordate con il Servizio Sistemi Informativi. L'operatore economico dovrà garantire il rispetto dei requisiti di accessibilità e usabilità previsti dalla normativa vigente.

Sarà assicurato il completo supporto tecnico/giuridico per l'adeguamento delle sezioni agli eventuali adempimenti normativi.

##### – MANUTENZIONE CORRETTIVA E ADEGUATIVA

L'attività consiste nell'assicurare la costante aderenza delle componenti applicative del portale all'evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo ed al cambiamento dei requisiti organizzativi, normativi o d'ambiente.

La manutenzione correttiva e adeguativa si applica ai seguenti portali:

- [www.comune.mt.it](http://www.comune.mt.it);
- [www.comune.matera.it](http://www.comune.matera.it);
- <http://dati.comune.matera.it/>

#### – CONDUZIONE APPLICATIVA

L'attività di conduzione applicativa consiste sia in richieste da gestire su specifiche esigenze del Servizio Sistemi Informativi sia in attività ricorrenti. A titolo esemplificativo e non esaustivo sono descritte alcune delle attività richieste:

- installazione, configurazione e gestione dei sistemi operativi;
- attività di upgrade;
- mantenimento del livello prestazionale dei sistemi coinvolti, anche attraverso attività di monitoraggio e tuning degli stessi;
- attività di Backup-Restore;
- aggiornamento della documentazione operativa.

### 3 Modalità, Durata e Importo dell'Appalto

La durata complessiva dell'appalto è di 12 mesi decorrenti dalla data indicata nel verbale di consegna dei servizi e delle forniture, sottoscritto tra le parti, per l'importo complessivo a base d'asta, stimato dalla Stazione Appaltante, di € 31.756,10, oltre IVA al 22%.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di avvalersi dell'eventuale opzione di rinnovo contrattuale, a propria discrezione, per i servizi e le forniture in oggetto, escluso le forniture indicate alla lett. b. del paragrafo 2 del presente Capitolato (fornitura di un sistema per la condivisione, storage e back up file e cartelle) fino ad un massimo di ulteriori 12 mesi agli stessi o più favorevoli prezzi patti e condizioni contrattualizzati, e per l'importo stimato complessivo a base d'asta di € 28.440,63, oltre IVA al 22%.

#### 3.1 Modalità di erogazione

Il servizio di gestione e supporto si intende erogato di norma da remoto, tranne nelle occasioni in cui sia necessario o preferibile intervenire on-site, per attività di manutenzione programmate o per il ripristino da disservizi; anche le interazioni quotidiane con il Servizio Sistemi Informativi si intendono effettuate di norma da remoto, sfruttando strumenti di collaborazione e di teamworking adottati dal Servizio Sistemi Informativi.

Il servizio di consulenza deve essere erogato su richiesta ed in presenza presso l'ufficio Sistemi Informativi del Comune di Matera o presso le sedi indicate dallo ufficio stesso.

Le attività richieste seguiranno gli obiettivi e le scadenze riepilogate nel Piano di progetto del Servizio Sistemi Informativi, definito dal Servizio stesso e da esso aggiornato con cadenza mensile.

Il Responsabile del Servizio Sistemi Informativi verificherà la corretta esecuzione dell'attività svolta.

Gli strumenti di produttività individuale usati dal gestore non saranno forniti dall'Ente, e non saranno riconosciuti costi aggiuntivi per eventuali interventi in sede. Il gestore del servizio avrà facoltà di proporre l'acquisto di componenti HW/SW utili a migliorare l'infrastruttura e avrà facoltà di installare eventuali propri componenti (es. dispositivi di accesso remoto) a supporto della gestione, concordandone i dettagli con il responsabile del Servizio.

### 3.2 Proroga Tecnica

La durata del contratto in corso di esecuzione potrà essere modificata per il tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione del nuovo contraente ai sensi dell'art. 106, comma 11 del Codice. In tal caso il contraente è tenuto all'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto agli stessi - o più favorevoli - prezzi, patti e condizioni.

### 3.3 Fatturazione e modalità di pagamento

L'importo complessivo stimato a base d'asta è di € 31.756,10, oltre IVA, ed i relativi pagamenti saranno così corrisposti:

- 1° SAL alla consegna delle forniture di cui ai punti a. e b. del paragrafo 2 del presente capitolato, come attestato da apposito verbale di conformità. L'importo stimato per le forniture è di complessivi € 15.456,10, oltre IVA;
- SAL con cadenza semestrale per i servizi di cui alle lettere c, d, e, f, g, h, j, k, l del paragrafo 2 del presente capitolato previa verifica della corretta esecuzione delle attività svolte. In caso di esito negativo, il pagamento non potrà essere corrisposto ed il Servizio Sistemi Informativi comunicherà il termine entro il quale dovranno essere correttamente adempiute le attività in questione. L'importo annuale stimato a base d'asta per i servizi a canone è di € 8.180,00, oltre IVA;
- SAL semestrali per i servizi a consumo di cui alla lettera i del paragrafo 2 del presente capitolato intitolato "SERVIZI DI CONSULENZA AL SERVIZIO SISTEMI INFORMATIVI" sulla base delle ore effettivamente richieste ed erogate. L'importo stimato a base d'asta è di € 8.120,00, oltre IVA, calcolato sulla stima di n. 203 ore annue x €/h 40,00.

Gli importi saranno fatturati al netto del ribasso presentato in sede di procedura di affidamento.

Il pagamento del corrispettivo verrà effettuato su presentazione di regolare fattura entro 30 giorni fine mese. Il corrispettivo di appalto sarà quello definito con l'aggiudicazione definitiva in sede di affidamento. Il pagamento sarà effettuato solo dopo il controllo di regolarità della fattura tramite il servizio di Tesoreria Comunale su apposito conto corrente bancario o postale intestato al fornitore.

La fatturazione dovrà essere intestata a:

COMUNE DI MATERA

Via Aldo Moro 32, 75100 Matera

Codice Fiscale: 80002870774

Codice Univoco ufficio competente: HMYXC1

La fattura dovrà riportare il **CIG ZC53863C1E** ed il numero di determina di impegno di spesa.

La fattura dovrà essere emessa in formato elettronico secondo i requisiti tecnici stabiliti dal D.M. n. 53/2013.

Il pagamento è subordinato alla verifica, con esito positivo, della regolarità contributiva della ditta aggiudicataria (DURC).

A fronte di un risultato non positivo della verifica della fornitura, l'Impresa dovrà correggere le non conformità e concludere una seconda procedura di verifica della fornitura entro 7 giorni dalla richiesta scritta effettuata dall'Amministrazione.

Dovranno essere rispettate le disposizioni degli artt. 3 e 6 della Legge 13.08.2010, n. 136 e ss.mm.ii. nonché l'art. 6 della Legge 17.12.2010, n. 217, in merito alla tracciabilità dei flussi finanziari al fine di prevenire infiltrazioni criminali.

### 3.4 Rischi da interferenze

Per l'espletamento del presente appalto non risulta necessario prevedere la predisposizione del "Documento Unico di Valutazione dei Rischi di Interferenze" DUVRI e non sussistono di conseguenza costi della sicurezza di cui all' art. 23, comma 15, D.Lgs. n. 50/2016 e art. 26 comma 3 del D.Lgs. n. 81/2008 poiché sono verificate le

condizioni previste dall'art 26 comma 3 bis del D.Lgs. 81/2008 ovvero trattasi di "servizi di natura intellettuale, mere forniture di materiali o attrezzature, lavori o servizi la cui durata non è superiore a cinque uomini-giorno".

## **4 Stipula del Contratto**

### **4.1 Adempimenti alla stipula**

Ai sensi dell'art. 32, comma 14, del D.Lgs. 50/2016, la stipula del contratto avviene mediante corrispondenza secondo l'uso del commercio.

L'aggiudicatario è obbligato, entro il termine prescritto dalla Stazione Appaltante, pena revoca dell'aggiudicazione:

- a) a fornire tempestivamente alla Stazione Appaltante tutta la documentazione necessaria alla stipula del contratto e le informazioni necessarie allo stesso scopo;
- b) a depositare presso la Stazione Appaltante le dovute garanzie e assicurazioni come segue:
  1. la garanzia definitiva di cui all'articolo 103, comma 1, del decreto legislativo n. 50 del 2016;
  2. una garanzia di responsabilità civile che tenga indenne la stazione appaltante dai danni a terzi con un massimale/sinistro pari ad € 500.000,00;
- c) se costituito in forma societaria diversa dalla società di persone (S.p.A., S.A.p.A., S.r.l., S.coop.p.A., S.coop.r.l., Società consortile per azioni o a responsabilità limitata), a presentare una dichiarazione circa la propria composizione societaria, l'esistenza di diritti reali di godimento o di garanzia sulle azioni «con diritto di voto» sulla base delle risultanze del libro dei soci, delle comunicazioni ricevute e di qualsiasi altro dato a propria disposizione, nonché l'indicazione dei soggetti muniti di procura irrevocabile che abbiano esercitato il voto nelle assemblee societarie nell'ultimo anno o che ne abbiano comunque diritto, ai sensi dell'articolo 1 del d.p.c.m. 11 maggio 1991, n. 187, attuativo dell'articolo 17, terzo comma, della legge n. 55 del 1990; in caso di consorzio la dichiarazione deve riguardare anche le società consorziate indicate per l'esecuzione del servizio;
- d) a depositare presso la Stazione Appaltante le spese di contratto, di registro, di segreteria e ogni altra spesa connessa, come determinate ai sensi di legge, eventualmente sotto forma di importo provvisorio soggetto a conguaglio al momento della stipula;
- e) se l'aggiudicatario non stipula il contratto nei termini prescritti, oppure non assolve gli adempimenti di cui alle precedenti lettere dalla a) alla d), in tempo utile per la sottoscrizione del contratto, l'aggiudicazione può essere revocata dalla Stazione Appaltante.

### **4.2 Spese contrattuali**

Sono a carico dell'affidatario tutte le spese contrattuali inerenti e conseguenti alla gara, imposte di registro, i diritti di segreteria, bolli, diritti notarili e ogni altro derivante dalla stipula del contratto.

## **5 Oneri e obblighi**

### **5.1 Divieto di modifiche introdotte dall'esecutore**

Nessuna variazione o modifica al contratto può essere introdotta dall'esecutore, se non è disposta dal RUP e preventivamente approvata dalla stazione appaltante. Le modifiche non previamente autorizzate non danno titolo a pagamenti o rimborsi di sorta e, ove il RUP lo giudichi opportuno, comportano la rimessa in pristino, a carico dell'esecutore, della situazione originaria preesistente, secondo le disposizioni del RUP.

### **5.2 Divieto di cessione del contratto – Subappalto**

Non è consentita, a pena di immediata revoca della concessione, con automatica risoluzione contrattuale, la cessione o qualsiasi forma di sub contratto totale o parziale del servizio.

La ditta aggiudicataria non potrà sub-concedere in tutto o in parte i beni mobili ed immobili oggetto dell'attività. Il rapporto intercorrente con l'Amministrazione comunale sarà strettamente personale, con assoluta esclusione di qualsivoglia forma di sostituzione, cessione, subentro.

### **5.3 Autorizzazioni ed obblighi normativi**

L'affidatario è tenuto all'esercizio dell'attività nel rispetto di tutte le normative e regolamenti vigenti in materia, procedendo al disbrigo delle relative pratiche burocratiche e amministrative, senza alcuna responsabilità a tal riguardo a carico del Comune.

L'affidatario dovrà risultare in possesso, al momento dell'attivazione della fornitura, di tutte le autorizzazioni che si rendessero necessarie per l'espletamento della gestione ai sensi delle normative vigenti, nonché provvedere, a proprie spese, alla preventiva acquisizione di tutte le ulteriori autorizzazioni, concessioni, licenze ed altre certificazioni che si rendessero necessarie nel corso dell'esecuzione del contratto.

L'affidatario dovrà, a semplice richiesta del Comune, dimostrare di aver provveduto agli adempimenti suddetti.

## **6 Penali**

Qualora quanto richiesto sulla base dei patti non venisse consegnato e/o eseguito (anche solo parzialmente) entro il termine previsto dal presente capitolato e/o convenuto successivamente tra le parti, l'Amministrazione applicherà una penale, per ciascun giorno di calendario consecutivo di ritardo, calcolata in misura giornaliera dell'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale.

In ogni caso, qualora i ritardi o le inadempienze dovessero protrarsi oltre le 3 settimane, l'Amministrazione si riserva la facoltà di risolvere il rapporto mediante invio di pec addebitando all'impresa/operatore gli eventuali ulteriori danni derivanti dalla mancata fornitura dei beni.

Le penali non possono, comunque, superare, complessivamente, il 10 per cento di detto ammontare netto contrattuale.

L'Appaltatore manleva il Comune di Matera da qualsiasi pretesa o azione che, a titolo di risarcimento danni eventuali a terzi, dovessero avanzare nei suoi confronti in relazione alle prestazioni oggetto del presente Capitolato, tenendolo indenne da costi, risarcimenti, indennizzi, oneri e spese comprese quelle legali ad esse derivanti.

## **7 Revoca dell'affidamento – risoluzione e recesso del contratto**

### **7.1 Revoca, risoluzione e recesso**

1. È prevista la revoca del contratto di affidamento per sopravvenuti motivi di pubblico interesse;
2. Inoltre, fermo restando quanto previsto dagli artt. 1453 e ss. del codice civile, il Comune risolverà unilateralmente il contratto:
  - nelle forme previste dal Decreto Legislativo 50 del 2016; in particolare:
    - qualora nei confronti dell'affidatario sia intervenuta l'emanazione di un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui all'articolo 3, della legge 27 dicembre 1956, n. 1423 ed agli articoli 2 e seguenti della legge 31 maggio 1965, n. 575 (ora art. 6 e art. 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011);
    - qualora nei confronti dell'appaltatore sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i delitti previsti dall'articolo 51, commi 3-bis e 3-quater, del codice di procedura penale, dagli articoli 314, primo comma, 316, 316-bis, 317, 318, 319, 319-ter, 319-quater e 320 del codice penale, nonché per reati di usura, riciclaggio nonché per frodi nei riguardi della stazione appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori;
    - per violazione degli obblighi attinenti alla sicurezza sul lavoro;
    - nei casi di grave inadempimento, grave irregolarità e grave ritardo rispetto all'adempimento delle prestazioni contrattuali;

- nel caso in cui il fornitore del servizio, entro un congruo termine assegnatogli dal Comune di Matera mediante diffida ad adempiere, non provveda a porre rimedio alle negligenze e/o inadempienze contrattuali che compromettano gravemente la corretta esecuzione del servizio;
  - nel caso di reiterate inadempienze da parte dell'affidatario nell'esecuzione degli interventi che abbiano dato luogo ad esecuzione in danno e/o all'applicazione di penali;
  - nel caso in cui l'affidatario ceda completamente il servizio a terzi;
3. Nei suddetti casi, la risoluzione si verifica di diritto quando il Comune dichiara al fornitore del servizio tramite posta elettronica certificata, che intende valersi della clausola risolutiva espressa, a cui seguirà l'escussione della garanzia prestata, salvo il risarcimento di maggiori danni;
  4. In caso di risoluzione del contratto per colpa dell'affidatario del servizio questi è obbligato all'immediata sospensione del servizio e al risarcimento del danno, e il Comune di Matera è liberato da ogni obbligo sui servizi già erogati;
  5. Nessuna parte potrà essere considerata inadempiente o colpevole di violazione degli obblighi contrattuali quando la mancata ottemperanza a tali obblighi sia dovuta a casi di forza maggiore (calamità naturali o eventi imprevedibili e inevitabili) verificatisi dopo la data di stipula del contratto;
  6. Il Comune di Matera si riserva la facoltà di recedere dal contratto, in qualunque tempo e fino alla scadenza del contratto stesso, per giusta causa;
  7. La facoltà di recesso verrà esercitata mediante l'invio di apposita comunicazione scritta tramite posta elettronica certificata, che dovrà pervenire alla controparte almeno 30 giorni prima della data di recesso, in applicazione degli artt.1373 e 1671 del Codice Civile e di quanto contenuto nel Dlgs 50 del 2016.

In caso di risoluzione:

- il Comune potrà trattenere, a titolo definitivo, quale penale, la garanzia definitiva prestata dalla ditta aggiudicataria;
- in ogni caso non sarà dovuto all'affidatario alcun indennizzo o rimborso, fatto sempre salvo l'ulteriore eventuale maggior danno quantificato;

Resta salva la facoltà al Comune di richiedere i danni all'affidatario inadempiente.

8. Il contratto è da intendersi in ogni caso automaticamente risolto in qualunque momento prima della scadenza qualora il Comune aderisca progetti e convenzioni regionali, nazionali europee e progettualità di qualunque tipo come ad esempio progetti PNRR.

## 8 Controversie e Foro Competente

Tutte le controversie derivanti dal contratto, previo esperimento dei tentativi di transazione e di accordo bonario ai sensi rispettivamente degli articoli 205 e 206 del decreto legislativo n. 50 del 2016, se non risolte, sono deferite alla competenza dell'Autorità giudiziaria, con esclusione della competenza arbitrale.

Per ogni altra controversia che dovesse sorgere in relazione all'esecuzione del presente contratto sarà competente il Foro di Matera, in nessun caso si darà a luogo ad arbitrato.

### 8.1 Supplente

Ai sensi dell'articolo 110, commi 1 e 2, del decreto legislativo n. 50 del 2016, in caso di fallimento o di liquidazione coatta e concordato preventivo dell'aggiudicatario, ovvero procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione dell'appaltatore, o di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 108 dello stesso decreto, oppure di recesso dal contratto ai sensi dell'articolo 88, comma 4-ter, del decreto legislativo n. 159 del 2011, ovvero in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del contratto:

- a. sono interpellati progressivamente gli operatori economici che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, se ancora in possesso dei necessari requisiti, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del completamento delle prestazioni;
- b. l'interpello avviene in ordine decrescente a partire dall'operatore economico che ha formulato la prima migliore offerta ammessa, escluso l'originario aggiudicatario;

- c. l'affidamento all'operatore economico supplente avviene alle medesime condizioni economiche già offerte dall'aggiudicatario originario;
- d. non si procede al subentro del supplente se l'aggiudicatario originario può proseguire nel contratto ai sensi dell'articolo 110, commi 3, 4, 5 e 6, del decreto legislativo n. 50 del 2016.

## 8.2 Rinvio

L'appalto in oggetto è disciplinato dal presente Capitolato speciale d'appalto.

Per quanto non espressamente previsto nei documenti sopra menzionati, si fa riferimento alle norme del codice civile ed alle disposizioni di legge e regolamentari vigenti in materia.

## 9 Trattamento dati personali

Facendo riferimento all'art. 13 Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, si precisa che:

- a. titolare del trattamento è il Comune di MATERA ed i relativi dati di contatto sono i seguenti: pec [comune.matera@cert.ruparbasilicata.it](mailto:comune.matera@cert.ruparbasilicata.it) tel. 0835 2411;
- b. il conferimento dei dati costituisce un obbligo legale necessario per la partecipazione alla gara e l'eventuale rifiuto a rispondere comporta l'esclusione dal procedimento in oggetto;
- c. le finalità e le modalità di trattamento (prevalentemente informatiche e telematiche) cui sono destinati i dati raccolti ineriscono al procedimento in oggetto;
- d. l'interessato al trattamento ha i diritti di cui all'art. 13, comma 2 lett. b) tra i quali di chiedere al titolare del trattamento (sopra citato) l'accesso ai dati personali e la relativa rettifica;
- e. i dati saranno trattati esclusivamente dal personale e da collaboratori della Stazione Appaltante, implicati nel procedimento, o dai soggetti espressamente nominati come responsabili del trattamento. Inoltre, potranno essere comunicati ai concorrenti che partecipano alla gara, ogni altro soggetto che abbia interesse ai sensi del decreto legislativo n. 50/2016 e della legge n. 241/90, i soggetti destinatari delle comunicazioni previste dalla Legge in materia di contratti pubblici, gli organi dell'autorità giudiziaria. Al di fuori delle ipotesi summenzionate, i dati non saranno comunicati a terzi, né diffusi, eccetto i casi previsti dal diritto nazionale o dell'Unione europea;
- f. il periodo di conservazione dei dati è direttamente correlato alla durata della procedura d'appalto e all'espletamento di tutti gli obblighi di legge anche successivi alla procedura medesima. Successivamente alla cessazione del procedimento, i dati saranno conservati in conformità alle norme sulla conservazione della documentazione amministrativa;
- g. contro il trattamento dei dati è possibile proporre reclamo al Garante della Privacy, avente sede in Piazza Venezia n. 11 - 00187 Roma – Italia, in conformità alle procedure stabilite dall'art. 57, paragrafo 1, lettera f) del Regolamento (UE) 2016/679.

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Ing. Ignazio Oliveri

