



Comune di Noventa Vicentina

Provincia di Vicenza

Allegato alla DG n.132 del 18 maggio 2015

STUDIO DI FATTIBILITA' PER LA CONTINUITA' OPERATIVA

1 Introduzione

1.1 Premessa

Il Comune di Noventa Vicentina è dotato di un Sistema Informatico fortemente rinnovato nel corso dell'anno 2014 con la collaborazione ed il supporto del personale interno e di aziende specializzate. Esso è formato da un'infrastruttura centralizzata, confacente alle esigenze di performance e di sicurezza dell'Ente, localizzato nella SALA CED principale adiacente all'ufficio segreteria del primo piano della sede comunale, composto da un apparato **HP SERVER RACK MODELLO DL380 P GEN8V2 sc** comprensivo di:

n.1 HP 460W HOT PLUG POWER SUPPLY

n.8 HP 900GB SAS 10K HDD

n.4 HP 8GB DDR RAM

n.1 DVD SLIMLINE SATA

n.1 CARE PACK 5 Y 9X5

basato su una piattaforma di virtualizzazione vmware ESXi 5.5 (sulla quale sono attivi diversi sistemi operativi virtualizzati) e su di una connettività ad Internet di tipo ADSL protetta da apposito firewall.

Per garantire maggiore sicurezza dei dati questo Comune da gennaio 2014 ha attivato un sistema di Continuità Operativa, ossia di "REPLICA di tutti i server virtuali", dislocata al piano terra (archivio o ex ufficio Polizia Locale), presso una sala CED SECONDARIA che utilizza un server HP DL380e Gen8 per svolgere la replica di tutti i server con cadenza settimanale.

Per quanto concerne i BACKUP sempre da gennaio 2014 l'infrastruttura informatica del Comune di Noventa Vicentina si è dotata anche di un server dedicato alle copie denominato SERVER NAS Synology Rs812RP+ che utilizza software VEEAM Backup essential enterprise plus 2 socket bumble for vmware for public sector che permette un salvataggio di tutte le macchine virtuali con cadenza giornaliera; tale server permette anche una copia completa ma "granulare" dei server virtuali, garantendo i ripristini delle macchine virtuali complete piuttosto che di singoli file o cartelle in tempi molto rapidi.

Sempre per quanto concerne i backup, in via cautelare il Comune di Noventa Vicentina ritiene utile svolgere su disco esterno e-sata un ulteriore backup con l'uso di due dischi che vengono riposti alternativamente ogni settimana in cassaforte ignifuga al piano terra della Villa (archivio vicino all'ingresso della Segreteria Comunale) lato via Palladio.

Per quanto riguarda il firewall, la rete è difesa da un FIREWAL CISCO ASA5505 di recente acquisizione e che a completamento di quanto sopra sono operativi, su entrambe i sistemi CED (principale e secondario) dei gruppi di continuità:

- a) sala CED principale APC Smart UPS RT 10.000 XLI, con scheda di rete aggiuntiva e cabinet di batterie aggiuntive Smart UPS RT 192V, acquisto con DT 427 del 28.07.2012 che garantisce a pieno carico circa 20 minuti di autonomia ed in condizioni normali di carico il tempo si può protrarre fino ad un massimo 45 minuti di autonomia, considerato che il sistema consuma dai 4 ai 4,5 KW;
- b) sala CED secondaria UPS SAT KK2000

Relativamente agli antivirus sui server e sui computer in uso agli uffici sono attive nr. 60 licenze "Sophos Endpoint Security Business".

Per quanto concerne le sedi staccate dei Servizi Sociali e della Biblioteca - Polizia Locale esse sono collegate ai server della sede con quattro nuove ANTENNE RADIO PER TRASMISSIONE DATI INTRANET Towntet Hiperlan Multiple CPE MiMo 802.11 installate tra la fine del 2014 e l'inizio del 2015, due sul tetto della sede e una per sede sul tetto dei rispettivi Uffici di Piazza IV Novembre e Via Martiri; infine anche il magazzini Comunali sono collegati dal punto di vista informatico alla sede con una antenna Ponte Radio più datata ma funzionante.

Nei primi mesi del 2015 è stato virtualizzato presso il CED CENTRALIZZATO della sede comunale DL380 P GEN8V2 sc un server denominato Polizia Locale e quindi sono confluiti presso la Villa Barbarigo anche tutti i servizi di backup ivi compresi quelli della Polizia Locale per la messa in sicurezza dati.

Il Comune di Noventa Vicentina è consapevole che la sicurezza dei dati è un percorso costante che richiede continui investimenti e controlli.

Introduzione

1.2

La continuità dei sistemi informativi rappresenta per le pubbliche amministrazioni, nell'ambito delle politiche generali per la continuità operativa dell'ente, un aspetto necessario all'erogazione dei servizi a cittadini e imprese e diviene uno strumento utile per assicurare la continuità dei servizi e garantire il corretto svolgimento della vita nel Paese.

Al riguardo e più in particolare l'articolo 50-bis del CAD aggiornato (che attiene alla "Continuità operativa") delinea gli obblighi, gli adempimenti e i compiti che spettano alle Pubbliche Amministrazioni, alla Agenzia per l'Italia Digitale che ha sostituito AgID e al Ministro per la Pubblica amministrazione e l'innovazione, ai fini dell'attuazione della continuità operativa:

1. In relazione ai nuovi scenari di rischio, alla crescente complessità dell'attività istituzionale caratterizzata da un intenso utilizzo della tecnologia dell'informazione, le p.p.a.a. predispongono i piani di emergenza in grado di assicurare la continuità delle operazioni per il servizio e il ritorno alla normale operatività.

2. Il Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione assicura l'omogeneità delle soluzioni di continuità operativa definite dalle diverse Amministrazioni e ne informa con cadenza almeno annuale il Parlamento.

3. A tali fini, le pubbliche amministrazioni definiscono:

a. il piano di continuità operativa, che fissa gli obiettivi e i principi da perseguire, descrive le procedure per la gestione della continuità operativa, anche affidate a soggetti esterni. Il piano tiene conto delle potenziali criticità relative a risorse umane, strutturali, tecnologiche e contiene idonee misure preventive. Le amministrazioni pubbliche verificano la funzionalità del piano di continuità operativa con cadenza biennale;

b. il piano di Disaster Recovery, che costituisce parte integrante di quello di continuità operativa di cui alla lettera a) e stabilisce le misure tecniche e organizzative per garantire il funzionamento dei centri di elaborazione dati e delle procedure informatiche rilevanti in siti alternativi a quelli di produzione.

L'AgID, sentito il Garante per la protezione dei dati personali, definisce le linee guida per le soluzioni tecniche idonee a garantire la salvaguardia dei dati e delle applicazioni informatiche, verifica annualmente il costante aggiornamento dei piani di Disaster Recovery delle amministrazioni interessate e ne informa annualmente il Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione.

4. I piani di cui al comma 3 sono adottati da ciascuna amministrazione sulla base di appositi e dettagliati studi di fattibilità tecnica; su tali studi è obbligatoriamente acquisito il parere AgID.

1.1 Obiettivi del Documento

In ottemperanza a quanto citato nel punto 4 dell'articolo 50-bis del CAD viene redatto il presente documento di SFT per poter dare evidenza dei risultati emersi nel percorso di autovalutazione, illustrando tra le altre cose:

- gli eventuali scostamenti tra la soluzione individuata al termine del percorso di autovalutazione e quella effettivamente scelta dalla Amministrazione;
- il percorso e i tempi che si stima siano necessari per adottare la soluzione suggerita al termine del percorso di autovalutazione e per allinearsi a quanto previsto dalle Linee Guida.

Il documento si prefigge quindi di fornire a AgID le informazioni necessarie e propedeutiche alla realizzazione del piano di disaster recovery come parte integrante del più ampio piano di continuità operativa.

Relativamente alla selezione dei servizi oggetto dell'autovalutazione, si è cercato di utilizzare il criterio dei servizi "esposti al pubblico", cioè quelli che offrono le proprie funzionalità a utenti finali (cittadini, imprese, altre PA, utenti interni all'Amministrazione). I servizi tecnici IT, invece, quali, a esempio, i servizi di AAA, Autenticazione, Autorizzazione ed Accounting, sono infatti utilizzati da utenti intermedi (ad esempio gli sviluppatori sw o i sistemisti) o sono condizione per il funzionamento dei servizi destinati al pubblico come sopra definiti.

2 INFORMAZIONI GENERALI

In questo capitolo vanno riportate le informazioni generali dell'Amministrazione che ha redatto lo SFT.0

Nome Amministrazione	Comune di Noventa Vicentina
Sede centrale (città)	Noventa Vicentina (VI)
Settore di attività	Ente Locale - Comune
Responsabile CO/DR	ZANAICA CRISTINA
AOO (Area Org. Omog.)/ENTE	Comune di Noventa Vicentina
Indirizzo PEC per le comunicazioni	comunenoventavicentina@cert.legalmail.it
Data compilazione	18 maggio 2015
Perimetro di competenza del presente SFT	Tutte le aree dell'Amministrazione Comunale

2.1 Descrizione dell'Amministrazione, organizzazione e funzioni istituzionali

Il Comune di Noventa Vicentina è un ente locale autonomo con proprio Statuto e propri Regolamenti che regolano e curano gli interessi dei cittadini e delle comunità locale.

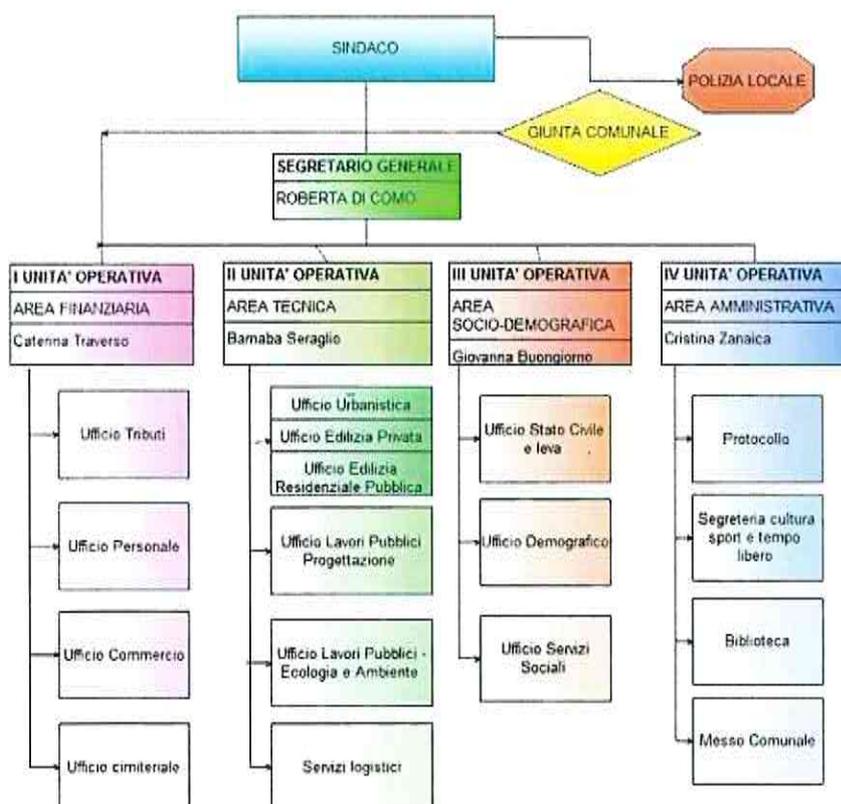
Il Comune di Noventa Vicentina ha una estensione territoriale di circa 23 kmq, una popolazione alla data odierna di poco inferiore ai 9000 abitanti.

Le funzioni dell'Ente sono quelle previste dalla normativa vigente, e definite dall'art 13 T.U.E.L., a monte del quale spettano allo stesso tutte le funzioni amministrative che riguardano la popolazione ed il territorio comunale, principalmente nei settori organici dei servizi alla persona e alla comunità, dell'assetto ed utilizzazione del territorio e dello sviluppo economico, salvo quanto non sia espressamente attribuito ad altri soggetti dalla legge statale o regionale, secondo le rispettive competenze; con maggiore dettaglio:

- Tenuta e gestione dell'Anagrafe della popolazione residente e degli italiani residenti all'estero, dello Stato Civile e del corpo elettorale;
- Gestione dei servizi di assistenza alla popolazione, di promozione delle attività culturali, artistiche e sportive;
- Pianificazione urbanistica del territorio, rilascio di permessi relativi all'edilizia
- Gestione e manutenzione di opere pubbliche e manutenzione del patrimonio pubblico
- Gestione e riscossione dei tributi locali, gestione delle attività commerciali e mercati, rilascio di permessi
- Attività relative all'ambiente e alla raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi urbani, gestione e controllo delle acque e degli acquedotti, gestione delle fognature e delle acque di scarico
- Attività relative alla gestione dei cimiteri e della polizia mortuaria
- Assicurare il diritto allo studio
- Attività di programmazione finanziaria, redazione bilancio, incasso, pagamenti e liquidazioni
- Gestione economica e giuridica del personale dipendente
- Attività relative alla polizia locale;
- Gestione e supporto alle attività degli organi politici
- Funzioni di Protezione Civile

La struttura amministrativa ed operativa del Comune di Noventa Vicentina è organizzata secondo una pianta organica/organigramma di seguito riportata nel dettaglio.

L'attività degli uffici e dei servizi è regolamentata da opportuno Regolamento Uffici e Servizi adottato con delibera di G.C. n. 103 del 30.03.2000 e successive modificazioni (Giunta Comunale n.100 23.04.2012).



3 L'AMBITO DELLO STUDIO DI FATTIBILITÀ TECNICA

L'ambito dello SFT è relativo all'intero Comune di Noventa Vicentina e ricomprende tutti i servizi erogati dall'Ente verso i cittadini, imprese e professionisti.

I servizi ICT vengono gestiti ed erogati dal Centro Elaborazione Dati inserito funzionalmente nel Settore Affari Generali; le attività del CED sono coordinate dal Vice Segretario - Responsabile del

Settore che non ha specifiche specializzazioni in materia informatica ma si avvale della collaborazione interna di un dipendente "esperto in informatica" del settore Lavori Pubblici, e di figure tecniche esterne.

Si ritiene opportuno evidenziare che, considerata l'omogeneità delle infrastrutture informatiche dell'Ente, e le modalità operative di manutenzione e gestione del reparto ICT, l'intero ambito dei servizi ICT erogati viene unificato sotto un'unica classe.

Qualunque considerazione o azione finalizzata alla Business Continuity e al Disaster Recovery, avrà infatti un impatto per tutti i servizi erogati.

3.1 Servizi Erogati

3.1.1 Servizi in Ambito

In questo paragrafo sono stati inseriti tutti i servizi erogati che verranno coperti dalla soluzione adottata e che si intenderà sviluppare.

E' stato opportuno effettuare un raggruppamento in classi omogenee dei servizi aventi caratteristiche comuni, e le autovalutazioni e i tipi di soluzioni sono riferite alla classe e non al singolo servizio.

Le classi di servizi o i servizi sono gli stessi per i quali è stata redatta l'autovalutazione tramite lo strumento.

Nel campo "Tipologia di Utente" è inserita la stessa tipologia utilizzata nella compilazione della corrispondente scheda di autovalutazione.

Classe di servizi	Servizio	Descrizione Servizio	Tipologia di utenza
1	Servizi Demografici: ANAGRAFE, STATO CIVILE, ELETTORALE, LEVA	Gestione movimenti della popolazione, emissione certificati e documenti, redazione atti di stato civile, gestione corpo elettorale ed elezioni, gestione leva	eterogenea
1	Servizi finanziari: CONTABILITA', BILANCIO, ECONOMATO, INVENTARIO, TRIBUTI, SUAP, GESTIONE DEL PERSONALE, RILEVAMENTO PRESENZE	Redazione bilancio e adempimenti connessi, emissione mandati e reversali, gestione dell'inventario dei beni mobili e immobili, gestione delle imposte locali, gestione SUAP, gestione giuridica ed economica del personale, rilevamento e gestione presenze e permessi del personale.	eterogenea
1	Servizi Generali: ATTI AMMINISTRATIVI, CONTRATTI, PROTOCOLLO INFORMATICO, UFFICIO LEGALE, DIFENSORE CIVICO, MESSI E ALBO	Gestione delle attività di segreteria generale, gestione organi politici, ufficio contratti, gestione del protocollo comunale, smistamento corrispondenza, attività dei messi comunali, pubblicazioni all'albo e notifiche, attività relative all'ufficio legale.	eterogenea
1	Servizi alla persona: SERVIZI SOCIALI, SERVIZI CULTURALI E SPORT, BIBLIOTECA, EROGAZIONE CONTRIBUTI,	Attività relativa all'assistenza scolastica ai portatori di handicap o con disagio psico-sociale, attività relativa alla richiesta di ricovero in istituti, case di cura, case di riposo, attività ricreative per la promozione del benessere della persona e della comunità, per il sostegno dei progetti di vita delle persone e delle famiglie e per la rimozione del disagio sociale, attività relativa all'integrazione sociale ed	eterogenea

		all'istruzione del portatore di handicap e di altri soggetti che versano in condizioni di disagio sociale (centro diurno, centro socio educativo, ludoteca, ecc.), gestione associazionismo e tenuta albo associazioni, gestione della Biblioteca Comunale, delle attività culturali e del prestito librario	
1	Servizio polizia locale: ATTIVITA' SANZIONATORIA, ATTIVITÀ DI VIGILANZA.	Gestione delle procedure sanzionatorie, Attività di polizia annonaria, commerciale e amministrativa, Attività di vigilanza edilizia, in materia di ambiente e sanità, nonché di polizia mortuaria, Attività relative all'infortunistica stradale	eterogenea
1	Servizi Tecnici: URBANISTICA, EDILIZIA PUBBLICA E PRIVATA, MANUTENZIONI, LAVORI PUBBLICI, GIS/SIT	Attività di pianificazione del territorio, attività di manutenzioni del patrimonio pubblico, attività relative ai Lavori Pubblici, gestione del Sistema Informativo Territoriale	eterogenea

3.1.2 Servizi non in Ambito

In questo paragrafo sono riportati i servizi che l'Amministrazione ha ritenuto tenere al di fuori dell'ambito dello SFT in quanto gestiti in modalità web, con dati su server remoti gestiti da altri Enti, oppure, come nel caso della Gestione Videosorveglianza, risulta inopportuno prevedere piani di CO e DR in quanto le immagini del sistema di videosorveglianza vengono gestite secondo i principi previsti dal Testo Unico sulla Privacy, che ne prevede la distruzione con tempistiche predeterminate.

Servizio	Descrizione Servizio	Tipologia di utenza
Gestione prestito librario	Attività di gestione del prestito librario, procedura informatica gestionale	Cittadini
Gestione videosorveglianza <i>(questo servizio per il momento non è attivo ma potrebbe divenirlo nei prossimi anni perché rientra nei programmi della Giunta Comunale del mandato 2014/2019)</i>	Attività di gestione della Videosorveglianza sul territorio Comunale.	Comando Polizia Municipale

3.2 Descrizione dettagliata Servizi/Classe di Servizi

Per l'unica classe di servizi che fa parte dell'ambito dello Studio di Fattibilità Tecnica è stata redatta una scheda di autovalutazione, i cui risultati sono riportati negli allegati "Allegato1" al presente documento.

L'ambito dei servizi è stato accorpato in un'unica classe, in quanto la semplicità e la linearità dell'attuale sistema informatico, di fatto accorpa in un unico sistema di server tutte le applicazioni ed i trattamenti; per lo stesso motivo, anche la gestione dei backup e delle repliche è unica per tutti i trattamenti di dati effettuati informaticamente.

4 IL RISULTATO DEL PERCORSO DI AUTOVALUTAZIONE

Servizio/classe di servizi	Indice complessivo di criticità	Classe di criticità	Soluzione tecnologica (tier)
Tutti i servizi- Classe di servizi 1	4	Media	Tier 3

RPO DA AUTOVALUTAZIONE Tempo massimo tollerabile per la produzione di un dato e del suo salvataggio nel tool di autovalutazione	RTO DA AUTOVALUTAZIONE Tempo massimo tollerabile di indisponibilità del servizio nel tool di autovalutazione
1 giorno	1 giorno

5 LA/LE SOLUZIONE/I TECNOLOGICA/CHE E TECNICA/CHE

5.1 Soluzione adottata o da adottare

Tutti i servizi in ambito sono coperti da una sola soluzione tecnica che fa riferimento alla soluzione tecnologica di tipo Tier 3, definita per convenzione Tier3- Soluzione tecnica A.

Soluzione Tecnologica	Servizi/Classe di servizi coperti
Tier 3 – Soluzione tecnica A	Tutti i servizi – Classe di servizi 1

5.1.1 Sintesi delle soluzioni tecnologiche e tecniche

Soluzione	SOLUZIONE TECNICA A
Stato della soluzione	La soluzione indicata è stata implementata nel sistema. Allo stato attuale è carente relativamente all'individuazione di un opportuno sito di DR
Elenco dei servizi del tier a cui si riferisce questa particolare soluzione	Tutti i servizi
Valori di RPO e RTO della soluzione in ore	RPO max: 24 ore RTO max: 4 ore
Gestione infrastruttura IT del/dei sito/i di produzione per i servizi afferenti alla soluzione	Con personale interno e con il supporto di aziende specializzate Indirizzo: Comune di Noventa Vicentina Piazza 4 Novembre 1 36025 Noventa Vicentina
Gestione della soluzione per il/i sito/i di DR per i servizi afferenti alla soluzione	La soluzione per il sito di DR viene gestita internamente, con l'utilizzo di infrastrutture già acquisite dall'ente e a disposizione in caso di necessità. In particolare il Comune si è dotato di un server di replica in grado di sostituire completamente le funzioni del server di produzione. In questo momento questo server secondarie di replica si trova in un piano della sede comunale diverso dal CED centrale. E' in previsione di spostare questa unità in una sede

	<p>staccata (presso uffici Polizia Locale in Via Martiri con collegamento in fibra ottica).</p> <p>E' in previsione inoltre l'attivazione di un servizio tramite provider esterno per la replica dei dati in un data center con gli opportuni requisiti a distanza di sicurezza dagli attuali edifici del comune.</p>
Le caratteristiche della/e soluzione/i di DR sono conformi ai paragrafi 6.3, 6.4 e 6.5 delle "Linee guida per il DR delle PA"	Soluzione conforme al paragrafo 6.3.1 – 6.4 – 6.5 Soluzione parzialmente conforme al paragrafo 6.3.2 – 6.5
Descrizione dell'organizzazione per la gestione delle emergenze che si intende adottare (per esempio, come indicato nel capitolo 4 delle "Linee guida per il DR delle PA").	L'organizzazione delle strutture di gestione della CO, così come indicato nel capitolo 4 delle "Linee guida per il DR delle PA", sono in fase di definizione da parte dei Responsabili dell'Ente.
Distanza in km tra sito principale e sito DR	<p>Primo sito di DR in gestione autonoma dell'ente presente presso la stessa sede comunale: 0 KM In programmazione: 500 metri</p> <p>Secondo sito di DR presso provider esterno: da definire (distanza minima 50 KM)</p>
Trasferimento dati tra siti: quanti dati vengono trasferiti (GB, TB) relativamente ai servizi afferenti alla soluzione	<p>2,9 Th datastore vmware occupato</p> <p>Backup giornaliero: 31 GB di dati effettivi trasferiti con compressione e deduplica. Backup settimanale e mensile: 1 Th di dati effettivi trasferiti con compressione e deduplica.</p>
Trasferimento dati tra siti: indicare se vengono trasferiti dati sensibili e/o giudiziari relativamente ai servizi afferenti alla soluzione	Sì, il trasferimento è relativo anche a dati sensibili e giudiziari
Modalità di trasferimento dati tra siti	La modalità di trasferimento on-line con trasferimento quotidiano (notturno) delle copie dal sito primario al sito di DR.
Tipologia di risorsa elaborativa nel sito primario	Mista
Risorse elaborative previste nel sito secondario	Ridotte in termini di prestazioni (per motivi economici), condivise per tutti i servizi
Dimensioni dello storage nel sito primario e secondario relativo ai servizi afferenti alla soluzione	5 Th GB nel sito primario e 9Th nel secondario
Connettività del sito DR con eventuali sedi periferiche	È prevista
Numero minimo di PDL per garantire la funzionalità di servizi offerti	Numero minimo di PDL in fase di operatività: 40 Numero minimo di PDL in fase di emergenza: 10
Organizzazione per la gestione di eventuali emergenze (ad es. Comitato di Crisi); se non comune con tutte le soluzioni previste, indicarlo	In fase di definizione
Condizioni/rischi valutati per dichiarare lo stato di emergenza (Scenari di Crisi) relativamente ai servizi afferenti alla soluzione	In fase di definizione
Piano di Disaster Recovery	Non esiste. Si stima di predisporre il piano entro il 31/12/2018.

Piano di Continuità Operativa

Non esiste. Si stima di predisporre il piano entro il 31/12/2018.

5.2 Riepilogo servizi, criticità e soluzione

Nella seguente tabella per ogni servizio/classe di servizi incluso nell'ambito SFT va riportato:

- Servizio/classe di servizi
- Classe criticità, indicata dallo strumento di autovalutazione
- Soluzione tecnologica minima, indicata dallo strumento di autovalutazione (i possibili nomi sono Tier 1....Tier 6)
- Soluzione individuata: vanno riportati gli stessi nomi definiti nel paragrafo precedente (ad esempio Tier 3/Soluzione Tecnica 1, Tier 3/Soluzione Tecnica 2)
- Soluzione già presente (Indicare SI se la soluzione è già stata realizzata)

Servizio / classe di servizi	Classe criticità	Sol. Tecnologica minima da autovalutazione	Soluzione tecnica individuata	Soluzione già presente
Tutti i servizi – Classe di servizi 1	Media	Tier 3	Tier 3	Si, parzialmente

5.3 Differenze rispetto all'autovalutazione

Nessuna.

6 TEMPI E MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA SOLUZIONE

Soluzione	Tempi di realizzazione	Modalità di realizzazione
Tier 3 / Soluzione tecnica A	Entro 31/12/2018	Le parti da implementare sono relative allo spostamento dell'attuale sito di DR presso la sede di via Martiri e all'individuazione di un provider esterno per la replica dei dati in un ulteriore sito di DR a distanza di minimo 50 km.

6.1 Tempi e Modalità Soluzioni Individuate

Nel piano temporale si evidenzia la disponibilità di effettuare:

- Il Piano CO
- Il Piano DR

Collaudo

Per ogni modalità di realizzazione individuata, come ad esempio: Acquisizione servizio, Forniture, Condivisione sito con altra amministrazione, Ristrutturazione sito amministrazione, sono descritte le fasi necessarie per la loro realizzazione e il loro sviluppo temporale.

Il Comune di Noventa Vicentina ha individuato un'unica ipotesi di soluzione (chiamata Soluzione Tecnica A), già in parte resa operativa, che di seguito viene indicata sinteticamente

Fasi necessarie per la realizzazione del progetto di CO a causa criticità relative a risorse umane, strutturali, tecnologiche:

Server di produzione (nuovo server operativo da giugno 2014)

SERVER HP DL 380p gen8 V2, doppio processore Intel XEON E5-2630, doppia alimentazione ridondata, batteria RAID 5 con 8 HDD SAS 900 GB 10K memoria RAM 64 GB, 04 LAN aggregate

La soluzione elaborata, prevede l'utilizzo di un unico server di produzione.

Le caratteristiche del server (alimentazione ridondata, batteria di dischi RAID, aggregazione di schede di rete, doppio chipset su scheda, servizio di assistenza on-site NBD diretta del produttore), garantiscono sufficienti requisiti di continuità d'esercizio e tempi ridotti di intervento in caso di guasti hardware.

Sul server di produzione è installato l'ambiente di virtualizzazione vmware ESXi – Essential Kit, e sono attualmente gestite 18 virtual machine.

Sistema di backup e replica (sistema attivo da gennaio 2014)

SERVER di replica HP DL 380e gen8 processore Intel XEON E5-2403, doppia alimentazione ridondata, batteria RAID 5 con 04 HDD SAS 1 Th 7.2K memoria RAM 24 GB, 04 LAN aggregate

NAS per backup: SYNOLOGY RS812RP+, processore Dual CORE 2.13 GHZ, 1GB RAM 03HDD SATA 4 Th doppia LAN aggregata

Software VEEAM backup essentials entreprase plus 2 socket

Il sistema di backup e replica è basato sulla soluzione software veeam backup & replication, versione enterprise plus.

Sono stati implementati sia processi di backup su apposito e dedicato NAS, sia repliche delle macchine virtuali su un server secondario, entrambi collegati tramite rete LAN.

Il server NAS contiene i backup delle macchine virtuali che è possibile ripristinare su eventuali altri host vmware tramite un processo di ripristino che comporta alcune ore di elaborazione, mentre sul server di secondario viene replicata una copia delle virtual machine di produzione con frequenza giornaliera: in questo caso è possibile eseguire le istanze dei server virtuali replicati con intervento manuale in pochi minuti.

Attualmente entrambi gli oggetti target di backup (NAS e server di replica), sono stati dislocati presso la sede comunale ma in posizioni fisicamente distaccata dal Centro Elaborazione Dati principale (piano terra anziché primo piano dove trovano il CED).

Questo Ente, per completare il progetto, intende procedere con le seguenti attività:

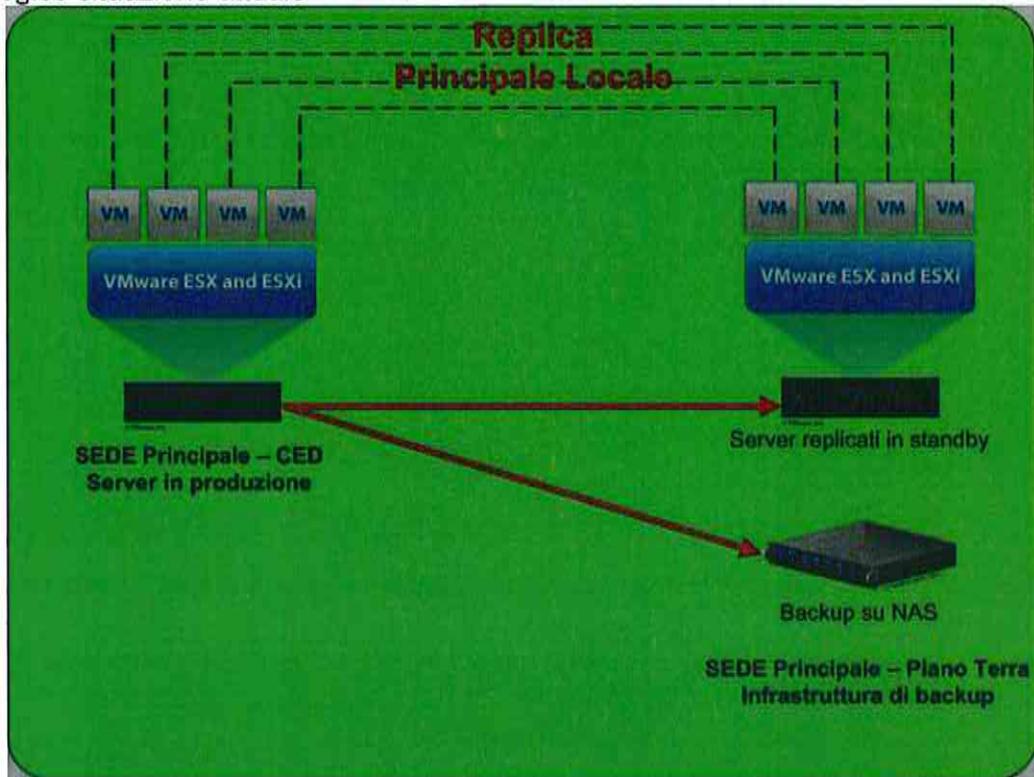
- 1) Realizzare un sito "locale" di DR, (primo sito di DR) tramite una connessione ad alta velocità con una delle sedi di proprietà nel territorio comunale, dove delocalizzare l'intera infrastruttura di backup (NAS + server secondario di replica). In questa sede saranno dislocate anche le infrastrutture minime da utilizzare in caso di emergenza, compresa una connessione a larga banda di tipo xDSL.

Scadenza 31.12.2017

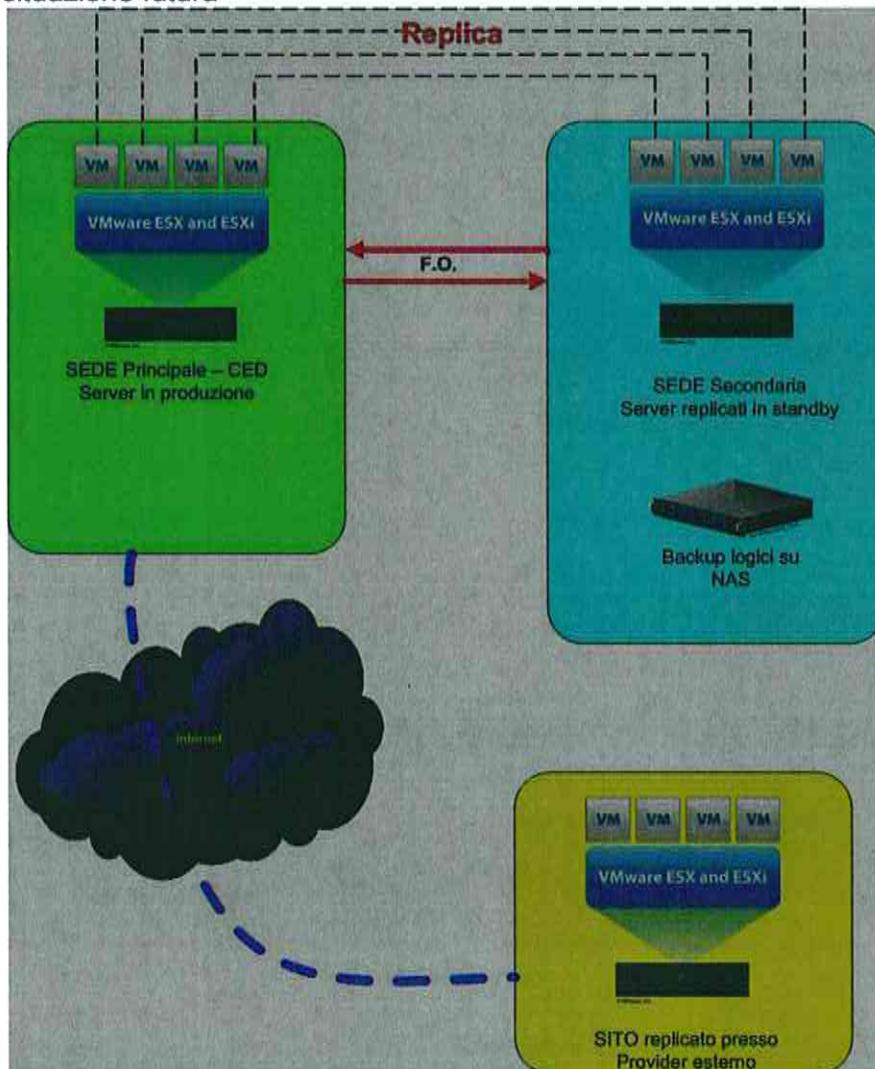
- 2) Usufruire di un servizio esternalizzato per la gestione di un sito di DR ulteriore (secondo sito di DR) presso un soggetto esterno, attivando al contempo una connessione dati a larga banda sufficiente per garantire l'upload di dati a distanza minima di 50 km

Scadenza 31.12.2019

Schema logico situazione attuale



Schema logico situazione futura



	Data disponibilità
Piano CO	31/12/2016
Piano DR	31/12/2016
Siti Secondari	Primo sito di DR: già disponibile e funzionante ma da spostare in Via Martiri entro il 31.12.2018 Secondo sito di DR: sito a distanza minima di 50 km entro 31.12.2019
Realizzazione progetto CO	Giugno 2019
Realizzazione progetto DR	Giugno 2019

6.2 Vincoli e rischi Soluzione

Il Comune di Noventa Vicentina, data l'impossibilità di avere nel proprio organico personale che possa essere formato e dedicato ad attività specialistiche informatiche, non ha disposizione strumenti finanziari ed organizzativi per potersi muovere in modo indipendente, procederà reperendo sul mercato il supporto, la consulenza e i servizi, anche inerenti la parte progettuale e decisionale. Poiché gli scenari politici ed economici delle Pubbliche Amministrazioni Locali sono oltremodo incerti, l'unico rischio è quello dell'eventuale mancato finanziamento economico per la parte progettuale residua.

6.3 Conclusioni ed adeguatezza della Soluzione

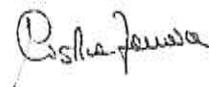
La soluzione individuata si ritiene complessivamente adeguata ai requisiti, anche se parzialmente difforme in alcuni punti ai requisiti previsti dagli artt. 6.3 6.4 e 6.5 delle "Linee Guida per il DR delle PA"

Allegati:

Scheda Servizi_generali_20150608_154447

Noventa Vicentina, 18.05.2015

Il Responsabile della Continuità Operativa
Vice Segretario Comunale
dott.ssa Cristina Zanaica





Generale	
Nome Amministrazione	COMUNE NOVENTA VICENTINA
Sede centrale (città)	NOVENTA VICENTINA
Tipologia Ente	Comuni
Unità Organizzativa	AREA AMMINISTRATIVA
Responsabile Continuità operativa/Disaster recovery	ZANAICA CRISTINA
AOO (Area Org.Omog.)/ENTE	COMUNE NOVENTA VICENTINA
Indirizzo PEC per le comunicazioni	comunenoventavicentina@cert.legalmail.it
Data compilazione	08/06/2015
Codice Fiscale	00480160241

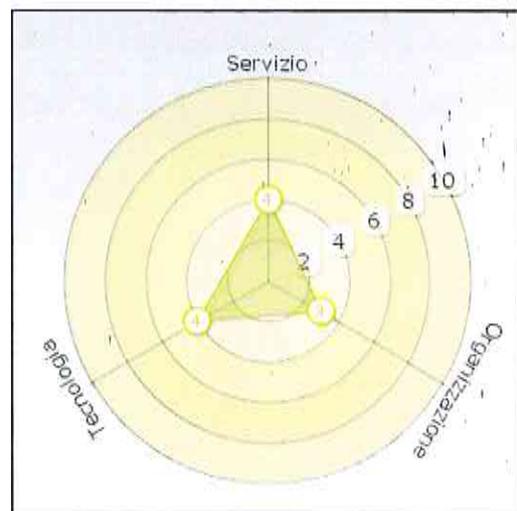
Servizio	
Nome servizio	servizi generali
Tipologia di utenza	eterogenea
Tipo di dati trattati	personali sensibili
L'interruzione blocca un altro servizio	si
Modalità prevalente di interazione con gli utenti	sportello
Giorni alla settimana nei quali viene erogato il servizio	5 giorni su 7
Ore al giorno nelle quali viene erogato il servizio	8 ore al giorno
Sono presenti procedure alternative	no
E' possibile recuperare la mancata acquisizione dei dati	si
E' necessario recuperare i dati non acquisiti	si
L'interruzione determina un immediato disagio agli utenti	si
Principale danno per l'Amministrazione	inadempienza amministrativa
Livello di danno per l'Amministrazione	alto
Principale tipo di danno per l'utente finale	conseguenze giuridiche
Livello di danno per l'utente finale	alto
Tempo massimo tollerabile tra la produzione di un dato e il suo salvataggio	1 giorno
Tempo massimo tollerabile di indisponibilità del servizio	1 giorno

Organizzazione	
Numero di Unità Organizzative	2-5
Numero di sedi	2-5
Dimensione territoriale	comunale
Numero dei responsabili privacy	2-5
Numero degli addetti tramite i quali vengono erogati i servizi	11-100
Numero degli utenti esterni	1-1.000

Tecnologia	
Presenza di un dipartimento IT	Interno
Numero addetti IT	1-5
Architettura elaborativa	Server / dipartimentale
Architettura applicativa	Mista
Numero di server utilizzati dal servizio	1-3
Numero di postazioni di lavoro	11-100
Numero degli archivi utilizzati dal servizio	1.001 o più
Istanze di DB usate dal servizio	2-5
Dimensione totale dei dati (archivi + istanze DB) usate dal servizio	101-1.000 Gbyte

Riepilogo degli indici di criticità	
Direttrice	Valori
Servizio	4
Organizzazione	3
Tecnologia	4
Indice Complessivo	4

Valutazione complessiva	
Classe di criticità risultante	Media
Soluzione tecnologica minima	Tier 3



Allegato B)



Comune di Noventa Vicentina

Provincia di Vicenza

Allegato alla DG n.132 del 18 maggio 2015

RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO DELLO STUDIO DI FATTIBILITA' DELLA CONTINUITA' OPERATIVA

1 INTRODUZIONE

Nella Circolare nr. 58 del 1 dicembre 2011, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 300 del 27-12-2011, DigitPA stabilisce che la richiesta di parere obbligatorio sullo studio di Fattibilità Tecnica (SFT) predisposta dalle Amministrazioni Pubbliche in ottemperanza all'art. 50-bis del codice dell'Amministrazione Digitale, deve essere trasmessa mediante Posta Elettronica Certificata dal Responsabile della continuità Operativa con i seguenti allegati:

- una relazione che illustri gli obiettivi complessivi che l'Amministrazione si propone di raggiungere ai fini della digitalizzazione e dell'attuazione degli adempimenti del CAD, nonché per assicurare il rispetto delle Regole Tecniche dallo stesso CAD previste;
- lo SFT in formato elettronico liberamente rielaborabile e uno o più file contenenti gli esiti della autovalutazione eseguita mediante lo strumento di autovalutazione descritto nelle "Linee Guida sul Disaster Recovery delle Pubbliche Amministrazioni" e messo a disposizione da DigitPa sul proprio sito;
- i riferimenti (indirizzo e-mail; numeri di telefono) del "Responsabile della Continuità Operativa", per eventuali richieste di informazioni e chiarimenti.

In questa relazione viene, quindi, evidenziato il percorso intrapreso per l'innovazione organizzativa dell'Ente attraverso l'impiego degli strumenti offerti dalle moderne tecnologie ICT, in aderenza alla normativa vigente.

In primo piano viene comunque posta la valorizzazione del fattore umano in modo da attuare una gestione del cambiamento sostenibile, partecipata, ed efficace per raggiungere gli obiettivi posti dalla modernizzazione della pubblica amministrazione, nello spirito del Codice della Amministrazione Digitale che, come è noto, afferma che sono diritti fondamentali dei cittadini i seguenti:

Articolo 3 - Diritto all'uso delle tecnologie

Articolo 4 - Partecipazione al procedimento amministrativo informatico

Articolo 5 - Effettuazione dei pagamenti con modalità informatiche

Articolo 6 - Utilizzo della posta elettronica certificata

Articolo 7 - Qualità dei servizi resi e soddisfazione dell'utenza

Articolo 8 - Alfabetizzazione informatica dei cittadini

Articolo 9 - Partecipazione democratica elettronica

Articolo 10 - Sportelli per le attività produttive

Articolo 11 - Registro informatico degli adempimenti amministrativi per le imprese

2 OBIETTIVI PER LA DIGITALIZZAZIONE DELL'ENTE

Questa Amministrazione Comunale sta realizzando il proprio percorso di innovazione tecnologica ed organizzativa al tempo stesso impegnandosi nel dare concreta attuazione a quanto stabilito dal Codice dell'Amministrazione Digitale [Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, modificato e integrato con il Decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235].

Le principali azioni per il pieno dispiegamento e l'implementazione delle pratiche collegate all'e-Government e alla promozione del territorio sono finalizzate a favorire, presso l'ente, un modello di pubblica amministrazione che interagisce in rete con tutte le amministrazioni, i cittadini e le imprese del territorio, in modo da realizzare la più ampia trasparenza dell'azione amministrativa, servizi efficienti e sempre disponibili.

Sono, tuttavia, ovvie le difficoltà nel sostenere l'innovazione nell'azione amministrativa soprattutto in termini di costi organizzativi di funzionamento. Gli obiettivi operativi assunti dall'Ente riguardano prioritariamente:

1. l'uso della rete per razionalizzare la spesa e migliorare la trasparenza e l'efficacia, con particolare attenzione agli aspetti della sicurezza informatica, dei ruoli e delle responsabilità dei soggetti interessati;
2. la dematerializzazione dei documenti e la loro gestione elettronica (dalla produzione all'archiviazione del documento);
3. la diffusione dell'impiego presso i propri dipendenti di servizi infrastrutturali avanzati come la firma digitale e la posta elettronica certificata, il protocollo elettronico, ecc. ;
4. la cooperazione dei processi sia interni sia con altre amministrazioni, attraverso l'interoperabilità di secondo livello, per poter
 - a. realizzare la necessaria integrazione tra Enti;
 - b. valorizzare la qualità del patrimonio informativo detenuto degli Enti;
 - c. permettere alla PA, nel suo insieme, la erogazione di servizi più efficienti ai cittadini;
5. la protezione dell'ambiente e la prevenzione e gestione di rischi naturali attraverso azioni di potenziamento dei sistemi di rilevazione aerea, sistemi GIS, reti di sensori e di cartografia digitale per la gestione e il controllo del territorio, anche in tempo reale, per la valutazione del rischio e la gestione delle emergenze.

3 LO STATO ATTUALE DEI SISTEMI INFORMATIVI

Attualmente il sistema informativo comunale è costituito dalle applicazioni informatiche rappresentate di seguito:

(questa parte è inserita anche nello studio nella voce 1. Introduzione)

Il Comune di Noventa Vicentina è dotato di un Sistema Informatico fortemente rinnovato nel corso dell'anno 2014 con la collaborazione ed il supporto del personale interno e di aziende specializzate. Esso è formato da un'infrastruttura centralizzata, confacente alle esigenze di performance e di sicurezza dell'Ente, localizzato nella SALA CED principale adiacente all'ufficio segreteria del primo piano della sede comunale,

composto da un apparato HP SERVER RACK MODELLO DL380 P GEN8V2 sc
comprensivo di:

n.1 HP 460W HOT PLUG POWER SUPPLY

n.8 HP 900GB SAS 10K HDD

n.4 HP 8GB DDR RAM

n.1 DVD SLIMLINE SATA

n.1 CARE PACK 5 Y 9X5

basato su una piattaforma di virtualizzazione vmware ESXi 5.5 (sulla quale sono attivi diversi sistemi operativi virtualizzati) e su di una connettività ad Internet di tipo ADSL protetta da apposito firewall.

Per garantire maggiore sicurezza dei dati questo Comune da gennaio 2014 ha attivato un sistema di Continuità Operativa, ossia di "REPLICA di tutti i server virtuali", dislocata al piano terra (archivio o ex ufficio Polizia Locale), presso una sala CED SECONDARIA che utilizza un server HP DL380e Gen8 per svolgere la replica di tutti i server con cadenza settimanale.

Per quanto concerne i BACKUP sempre da gennaio 2014 l'infrastruttura informatica del Comune di Noventa Vicentina si è dotata anche di un server dedicato alle copie denominato SERVER NAS Synology Rs812RP+ che utilizza software VEEAM Backup essential enterprise plus 2 socket bumble for vmware for public sector che permette un salvataggio di tutte le macchine virtuali con cadenza giornaliera; tale server permette anche una copia completa ma "granulare" dei server virtuali, garantendo i ripristini delle macchine virtuali complete piuttosto che di singoli file o cartelle in tempi molto rapidi.

Sempre per quanto concerne i backup, in via cautelare il Comune di Noventa Vicentina ritiene utile svolgere su disco esterno e-sata un ulteriore backup con l'uso di due dischi che vengono riposti alternativamente ogni settimana in cassaforte ignifuga al piano terra della Villa (archivio vicino all'ingresso della Segreteria Comunale) lato via Palladio.

Per quanto riguarda il firewall, la rete è difesa da un FIREWAL CISCO ASA5505 di recente acquisizione e che a completamento di quanto sopra sono operativi, su entrambe i sistemi CED (principale e secondario) dei gruppi di continuità:

- a) sala CED principale APC Smart UPS RT 10.000 XLi, con scheda di rete aggiuntiva e cabinet di batterie aggiuntive Smart UPS RT 192V, acquisto con DT 427 del 28.07.2012 che garantisce a pieno carico circa 20 minuti di autonomia ed in condizioni normali di carico il tempo si può protrarre fino ad un massimo 45 minuti di autonomia, considerato che il sistema consuma dai 4 ai 4,5 KW;
- b) sala CED secondaria UPS SAT KK2000

Relativamente agli antivirus sui server e sui computer in uso agli uffici sono attive nr. 60 licenze "Sophos Endpoint Security Business".

Per quanto concerne le sedi staccate dei Servizi Sociali e della Biblioteca - Polizia Locale esse sono collegate ai server della sede con quattro nuove ANTENNE RADIO PER TRASMISSIONE DATI INTRANET Towntnet Hiperlan Multiple CPE MiMo 802.11 installate tra la fine del 2014 e l'inizio del 2015, due sul tetto della sede e una per sede sul tetto dei rispettivi Uffici di Piazza IV Novembre e Via Martiri; infine anche il magazzini Comunali sono collegati dal punto di vista informatico alla sede con una antenna Ponte Radio più datata ma funzionante.

Nei primi mesi del 2015 è stato virtualizzato presso il CED CENTRALIZZATO della sede comunale DL380 P GEN8V2 sc un server denominato Polizia Locale e quindi sono confluiti presso la Villa Barbarigo anche tutti i servizi di backup ivi compresi quelli della Polizia Locale per la messa in sicurezza dati.

Il Comune di Noventa Vicentina è consapevole che la sicurezza dei dati è un percorso costante che richiede continui investimenti e controlli.

Il sistema informativo del comunale di Noventa Vicentina dunque si compone di applicazioni software realizzate prevalentemente da un unico fornitore, che è la ditta Kibermetes di Silea (Treviso).

L'ente dispone di un sito internet istituzionale, conforme agli art.53 e 54 del CAD, accessibile attraverso al seguente indirizzo: www.comune.noventa-vicentina.v.it gestito dal fornitore INFOCERT. Dal sito è possibile accedere ad una specifica sezione contenente la modulistica utilizzata per l'attivazione di numerosi procedimenti amministrativi. Dal sito istituzionale è altresì possibile accedere all'Albo Pretorio online, residente su un web server esterno presso Kibermetes di Silea ed al SUAP, che risiede sul web server esterno presso la Camera di Commercio.

4. L'INFRASTRUTTURA DI TELECOMUNICAZIONE

L'infrastruttura di comunicazione dell'Ente è costituita dall'insieme di strumenti elettronici, connessioni di rete e applicazioni software che permettono ai diversi uffici di fruire dei servizi applicativi messi a disposizione del Sistema Informativo Comunale.

L'Ente dispone di linea ADSL ed il fornitore del servizio di telecomunicazioni è altresì collegato alla rete SPC sempre attraverso la rete di comunicazione di Telecom Italia S.p.a.

La struttura della rete è una L.A.N. a cui sono collegate tutte le 40 circa postazioni di lavoro.

5 ALTRI SERVIZI DIGITALI

L'Ente con l'utilizzo della PEC istituzionale è organizzato per poter corrispondere al diritto dei cittadini e delle imprese richiedere ed ottenere l'uso delle tecnologie telematiche nelle comunicazioni.

Il protocollo informatico è correntemente in uso ed è collegato alla PEC e all'assegnazione dei documenti in formato digitale ai vari settori dell'ente.

Non è al momento possibile utilizzare servizi telematici per i pagamenti a parte per il SUAP che attualmente dispone di questo servizio. Nel corso del 2015 e 2016 saranno attivate opportune azioni per la dematerializzazione dei procedimenti amministrativi e della relativa documentazione.

6 IL PIANO DI CO/DR NEL RISPETTO DELLE REGOLE TECNICHE DEL CAD

L'Amministrazione ha preso atto della rilevanza che il piano di continuità del proprio sistema informativo riveste nell'ambito delle politiche generali per la continuità operativa dell'Ente, configurandosi, ormai, come un aspetto necessario per garantire l'erogazione dei servizi a cittadini e

imprese. Esso rappresenta uno strumento utile per assicurare la continuità dei servizi e garantire il corretto svolgimento delle attività dell'Amministrazione.

Al riguarda l'articolo 50-bis del CAD intitolare "continuità operativa" delinea gli obblighi, gli adempimenti e i compiti che spettano alle Pubbliche Amministrazione e l'innovazione, ai fini dell'attuazione della continuità operativa.

In particolare DigitPA, sentito il Garante per la protezione dei dati personali, ha definito le "LINEE GUIDA PER IL DISASTER RECOVERY DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI ai sensi del comma 3, lettera b) dell'art. 50-bis del DLgs. N. 82/2005 e s.m.i." allo scopo di individuare le soluzioni tecniche idonee a garantire la salvaguardia dei dati e delle applicazioni informatiche e verificare annualmente il costante aggiornamento dei piani di Disaster Recovery delle comunicazioni interessate, predisponendo una informativa annuale per il Ministro per la Pubblica Amministrazione e l'Innovazione.

I piani di cui comma 3 vengono adottati da ciascuna amministrazione sulla base di appositi e dettagliati Studi di fattibilità tecnica (SFT); su tali studi è obbligatoriamente acquisito il parere di DigitPA in conformità al comma 4 dell'art. 50-bis del CAD.

Noventa Vicentina, 18.05.2015

Il Responsabile della Continuità Operativa
Vice Segretario Comunale
dott.ssa Cristina Zanaica

