



Manuale di conservazione del Comune di Surbo

Versione 2025

Approvato con Delibera di Giunta Comune di Surbo n. 233 del 30/12/2025

Manuale di conservazione documentale del Comune di Surbo

1. Scopo e ambito del documento

1.1 Premesse e finalità

Il Comune di Surbo ha scelto per la conservazione dei documenti informatici prodotti un modello in *outsourcing*, esternalizzando il servizio di conservazione.

Lo scopo del presente Manuale è quello di illustrare l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i rispettivi ruoli, il modello di funzionamento, la descrizione delle attività svolte dal Comune di Surbo relativamente alla creazione e al versamento dei pacchetti informativi (*Submission information package* o pacchetto di versamento) nel sistema di conservazione, nonché il controllo periodico dell'effettiva accessibilità e fruibilità del patrimonio informativo e documentario conservato su base digitale.

Per quanto riguarda la descrizione del processo di conservazione e del trattamento dei pacchetti di archiviazione, delle architetture e delle infrastrutture utilizzate, le misure di sicurezza adottate e ogni altra informazione utile alla gestione e alla verifica del funzionamento nel tempo del sistema di conservazione, la descrizione delle modalità di svolgimento del processo di esibizione e di esportazione delle unità conservate, la produzione dei duplicati e delle copie dei contenuti informativi conservati si rimanda ai Manuali di conservazione dei conservatori esterni.

Si precisa inoltre che il Comune di Surbo utilizza i servizi della piattaforma Sister dell'Agenzia delle Entrate.

1.2 Ambito di applicazione

Il presente Manuale è adottato ai sensi delle Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici paragrafo 4.6.

Esso descrive il sistema di conservazione dei documenti informatici e illustra dettagliatamente l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli svolti dagli stessi, il modello di funzionamento, la descrizione del processo, la descrizione delle architetture e delle infrastrutture, fornendo le istruzioni per la corretta produzione dei pacchetti di versamento nonché per le fasi successive inerenti al processo di conservazione a lungo termine.

Si rinvia, per le parti di competenza, ai Manuali dei conservatori esterni, da considerarsi quale parte integrante e sostanziale anche se non materialmente allegati.

Si precisa che il Manuale illustra il solo procedimento di conservazione di documenti informatici, mentre non tratta alcun aspetto in merito alla gestione dei documenti analogici.

1.3 Modello di riferimento

Il sistema di conservazione, previsto dalla normativa nazionale, si basa sul modello internazionale OAIS - *Open Archival Information System* (ISO: 14721). Pertanto, la struttura e l'articolazione del sistema di conservazione nonché le modalità di gestione degli oggetti digitali si riferiscono al modello OAIS.

2. Terminologia e normativa

2.1 Glossario

Accesso	Operazione che consente di prendere visione dei documenti informatici
Affidabilità	Caratteristica che, con riferimento a un sistema di gestione documentale o conservazione, esprime il livello di fiducia che l'utente ripone nel sistema stesso mentre, con riferimento al documento informatico, esprime la credibilità e l'accuratezza della rappresentazione di atti e fatti in esso contenuta
Agenzia per l'Italia digitale – AgID	Ente preposto alla realizzazione degli obiettivi dell'Agenda digitale italiana, istituita con art. 19 del D.L. 22 giugno 2012, n.83, svolge funzioni di coordinamento, indirizzo e regolazione affidate prima a DigitPA
Aggregazione documentale informatica	Insieme di documenti informatici o insieme di fascicoli

	informatici riuniti per caratteristiche omogenee, in relazione alla natura e alla forma dei documenti o in relazione all'oggetto e alla materia o in relazione alle funzioni dell'ente
Archivio informatico	Archivio costituito da documenti informatici, organizzati in aggregazioni documentali informatiche
Area Organizzativa Omogenea (AOO)	Un insieme di funzioni e di uffici individuati dall'ente al fine di gestire i documenti in modo unitario e coordinato, secondo quanto disposto dall'art. 50 comma 4 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445. Essa rappresenta il canale ufficiale per l'invio di istanze e l'avvio di procedimenti amministrativi
Autenticità	Caratteristica in virtù della quale un oggetto deve considerarsi come corrispondente a ciò che era nel momento originario della sua produzione. Pertanto un oggetto è autentico se nel contempo è integro e completo, non avendo subito nel corso del tempo o dello spazio alcuna modifica non autorizzata. L'autenticità è valutata sulla base di precise evidenze
Certification Authority (CA)	Il soggetto che presta servizi di certificazione delle firme elettroniche o che fornisce altri servizi connessi con queste ultime
Certificatore	Soggetto, pubblico o privato, che svolge attività di certificazione del processo di conservazione al quale sia stato riconosciuto dall'AgID il possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e di sicurezza
Certificazione	Attestazione di terza parte relativa alla conformità ai requisiti specificati di prodotti, processi, persone e sistemi
Conservatore	Soggetto pubblico o privato che svolge attività di conservazione dei documenti informatici
Conservazione	Insieme delle attività finalizzate a definire ed attuare le politiche complessive del sistema di conservazione e a governare la gestione in relazione al modello organizzativo adottato, garantendo nel tempo le caratteristiche di autenticità, integrità, leggibilità, reperibilità dei documenti
Conservazione dei documenti informatici	Processo finalizzato ad assicurare la permanenza nel tempo dell'integrità, della disponibilità, della leggibilità del documento nonché dei dati necessari per la sua rappresentazione ed individuazione
Copia analogica di documento informatico	Documento analogico avente contenuto identico a quello del documento informatico da cui è tratto, ai sensi dell'art. 23, del D. Lgs 7 marzo 2005, n.82
Copia informatica di documento analogico	Documento informatico avente contenuto identico a quello del documento analogico da cui è tratto (art 1 c. i-bis, D.Lgs 7 marzo 2005, n.82)
Copia per immagine su supporto informatico di documento analogico	Documento informatico avente contenuto e forma identici a quelli del documento analogico da cui è tratto (art. 1, c. i-ter, del D. Lgs. 7 marzo 2005, n. 82)
Copia informatica di documento informatico	Documento informatico avente contenuto identico a quello del documento da cui è tratto su supporto informatico con diversa sequenza di valori binari (art. 1, c. i-quater, del D. Lgs. 7 marzo 2005, n. 82)
Digitalizzazione	Processo che, mediante opportuni strumenti tecnologici e un sistema documentale, consente la produzione nativa digitale dei documenti
Documento elettronico	Qualsiasi contenuto conservato in forma elettronica, in particolare testo o registrazione sonora, visiva o audiovisiva
Documento informatico	Documento elettronico che contiene la rappresentazione informatica di atti, fatti giuridicamente rilevanti

Documento amministrativo informatico	Ogni rappresentazione, grafica, fotocinematografica, elettromagnetica o di qualunque altra specie, del contenuto di atti, anche interni, formati dalle pubbliche amministrazioni, o, comunque, da queste ultime utilizzati ai fini dell'attività amministrativa
Duplicato informatico	Documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione, sullo stesso dispositivo, o su dispositivi diversi, della medesima sequenza di valori binari del documento originario
Esibizione	Operazione che consente di visualizzare un documento conservato
Evidenza informatica	Sequenza finita di bit che può essere elaborata da una procedura informatica
Formato del documento informatico	Modalità di rappresentazione della sequenza di bit che costituiscono il documento informatico; comunemente è identificato attraverso l'estensione del file
Identificativo univoco	Sequenza di numeri o caratteri alfanumerici associata in modo univoco e persistente ad un'entità all'interno di uno specifico ambito di applicazione
Impronta crittografica	Sequenza di bit di lunghezza predefinita, risultato dell'applicazione di una funzione di <i>hash</i> crittografica ad un'evidenza informatica
Manuale di conservazione	Documento che descrive il sistema di conservazione e illustra dettagliatamente l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli svolti dagli stessi, il modello di funzionamento, la descrizione del processo, la descrizione delle architetture e delle infrastrutture
Metadati	Dati associati a un documento informatico, a un fascicolo informatico o a un'aggregazione documentale per identificarli, descrivendone il contesto, il contenuto e la struttura così da permetterne la gestione del tempo in conformità a quanto definito nella norma ISO 15489- 1:2016 e più nello specifico dalla norma ISO 23081-1:2017
Oggetto di conservazione	Oggetto digitale versato in un sistema di conservazione
Oggetto digitale	Oggetto informativo digitale che può assumere varie forme tra le quali quelle di documento informatico, fascicolo informatico, aggregazione documentale informatica o archivio informatico
Pacchetto di archiviazione - PdA	Pacchetto informativo generato dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento coerentemente con le modalità riportate nel manuale di conservazione
Pacchetto di distribuzione - PdD	Pacchetto informativo inviato dal sistema di conservazione all'utente in risposta ad una sua richiesta di accesso a oggetti di conservazione
Pacchetto di versamento - PdV	Pacchetto informativo inviato dal produttore al sistema di conservazione secondo il formato descritto nel manuale di conservazione
Pacchetto informativo	Contentitore logico che racchiude uno o più oggetti di conservazione con i relativi metadati, oppure anche i soli metadati riferiti agli oggetti di conservazione
Piano della sicurezza del sistema di conservazione	Documento che, nel contesto del piano generale di sicurezza, descrive e pianifica le attività volte a proteggere il sistema di conservazione dei documenti informatici da possibili rischi
Presa in carico	Accettazione da parte del sistema di conservazione di un pacchetto di versamento in quanto conforme alle modalità previste dal manuale di conservazione e, in caso di affidamento del servizio all'esterno, dagli accordi stipulati tra il titolare dell'oggetto di conservazione e il responsabile del servizio di conservazione

Processo di conservazione	Insieme delle attività finalizzate alla conservazione dei documenti informatici
Produttore dei PdV	Persona fisica o giuridica, di norma diversa dal soggetto che ha formato il documento, che produce il pacchetto di versamento ed è responsabile del trasferimento del suo contenuto nel Sistema di conservazione. Nelle pubbliche amministrazioni, tale figura si identifica con il Responsabile della gestione documentale
Rapporto di versamento	Documento informatico che attesta l'avvenuta presa in carico da parte del Sistema di conservazione dei pacchetti di versamento inviati dal Produttore
Registro di protocollo	Registro informatico di atti e documenti in ingresso e in uscita che permette la registrazione e l'identificazione univoca del documento informatico all'atto della sua immissione cronologica nel Sistema di gestione informatica dei documenti
Responsabile del servizio di conservazione	Soggetto che coordina il processo di conservazione all'interno del conservatore, in possesso dei requisiti professionali individuati da AgID
Responsabile della conservazione	Soggetto che definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità ed autonomia
Responsabile della sicurezza dei sistemi di conservazione	Soggetto che assicura il rispetto dei requisiti di sicurezza all'interno del conservatore, in possesso dei requisiti professionali individuati da AgID
Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione	Soggetto che assicura lo sviluppo e la manutenzione del sistema all'interno del conservatore, in possesso dei requisiti professionali individuati da AgID
Responsabile del trattamento dei dati	Persona fisica, o giuridica, o pubblica amministrazione o qualsiasi altro ente, associazione od organismo, preposti dal titolare al trattamento dei dati personali, di cui all'art. 28 del Regolamento UE 679/2016.
Responsabile della protezione dei dati	Persona con conoscenza specialistica della normativa e delle prassi in materia di protezione dei dati, in grado di assolvere i compiti di cui all'articolo 39 del Regolamento UE 679/2016
Scarto	Operazione con cui si eliminano definitivamente, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, i documenti ritenuti non più rilevanti ai fini giuridico- amministrativo e storico-culturale
Sistema di conservazione - SdC	Insieme di regole, procedure e tecnologie che assicurano la conservazione dei documenti informatici in attuazione a quanto previsto dall'art. 44, comma 1, del CAD
Titolare dell'oggetto di conservazione	Soggetto produttore degli oggetti di conservazione
Utente abilitato	Persona, ente o sistema che interagisce con i servizi di un sistema di gestione informatica dei documenti e/o di un sistema per la conservazione dei documenti informatici, al fine di fruire delle informazioni di interesse
Versamento di documento in conservazione	Operazione mediante la quale il documento viene inviato al Sistema di conservazione

2.2 Acronimi

AgID	Agenzia per l'Italia digitale
AIP	Archival information package (Pacchetto di archiviazione - PdA)

ASP	Application Service Provider
ASCII	American Standard Code For Information Interchange
CA	Certification Authority
CAD	Codice dell'Amministrazione Digitale
CAS	Content Addressed Storage
DIP	Dissemination information package (Pacchetto di distribuzione - PdV)
eIDAS	Regolamento UE n.910 del 23 luglio 2014
FTP	File Transfer Protocol
HSM	Hardware Security Module
IPA	Indice delle Pubbliche Amministrazioni
IPDA	Cfr. Indice del pacchetto di archiviazione
ISO	International Organization for Standardization ovvero l'Organizzazione internazionale per la normazione (Organizzazione per la definizione di norme tecniche)
OAIS	Open Archival Information System
PdA	Pacchetto di Archiviazione
PdD	Pacchetto di Distribuzione
PdV	Pacchetto di Versamento
PiC	Presa in Carico
RdV	Rapporto di versamento
SAN	Storage Attached Network
SinCro	Supporto all'interoperabilità nella conservazione e nel recupero degli oggetti digitali
SIP	Submission Information Package (Pacchetto di versamento - PdD)
TSA	Time Stamping Authority
URL	Universal Resource Locator
VdC	Volume di Conservazione

2.3 Normativa di riferimento

Si richiama la normativa di riferimento citata in Glossario e normativa di riferimento, allegato 1 al Manuale di gestione documentale **(1)**.

2.4 Standard di riferimento

Si elencano gli standard di riferimento previsti dalla normativa vigente.

- ISO 14721 OAIS (Open Archival Information System), Sistema informativo aperto per l'archiviazione;
- ISO/IEC 27001, Information technology - Security techniques - Information security management systems –

- Requirements, Requisiti di un ISMS (Information Security Management System);
- ETSI TS 101 533-1 V 1.3.1 Technical Specification, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Information Preservation Systems Security; Part 1: Requirements for Implementation and Management, Requisiti per realizzare e gestire sistemi sicuri e affidabili per la conservazione elettronica delle informazioni;
- UNI 11386 Standard SInCRO – Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali
- UNI ISO 15489-2 Informazione e documentazione - Gestione dei documenti di archivio – Linee Guida sul record management;
- ISO 15836 Information and documentation - The Dublin Core metadata element set, Sistema di metadata del Dublin Core;
- ISO/TS 23081 Information and documentation - Records management processes –Metadata for records.

3. Modello operativo adottato

Il Comune di Surbo ha esternalizzato il servizio di conservazione come descritto nella tabella seguente:

Conservatore digitale	Durata del servizio/Atto di conferimento	Oggetto servizio
Unimatica	DETERMINAZIONE R G N 417 DEL 13/05/2025 Affidamento di durata biennale	Servizio di conservazione dell'archivio digitale del Comune

Il presente Manuale integra, per le parti specifiche di competenza del Comune di Surbo e per quanto riguarda i rapporti con i conservatori, i Manuali di conservazione dei conservatori e gli Accordi di servizio sottoscritti tra i conservatori e il Comune di Surbo, in cui sono definite le specifiche operative e le modalità di descrizione e di versamento nel Sistema di conservazione digitale dei documenti informatici e delle aggregazioni documentali informatiche oggetto di conservazione.

4. Oggetti e responsabilità

Titolare dell'oggetto di conservazione, soggetto produttore degli oggetti di conservazione, è il Comune di Surbo. Al suo interno è stato individuato il produttore dei pacchetti di versamento (PdV) che provvede a monitorare la generazione automatica e la trasmissione al Sistema di conservazione dei pacchetti di versamento nelle modalità e con i formati concordati e descritti nel Manuale di conservazione del Sistema di conservazione.

L'Ente ha individuato il Responsabile della conservazione con Decreto Sindacale n. 24/2023 prot. n. 49323 del 09.10.2023, nella persona del Responsabile del Servizio Affari Generali Contratti Demografico che cura il rapporto con il Conservatore avvalendosi del supporto tecnico informatico del personale del Servizio Staff Sindaco e Giunta - Innovazione Tecnologica, che provvede a verificare il buon esito dell'operazione di trasferimento al Sistema di conservazione tramite la presa visione del rapporto di versamento prodotto dal Sistema di conservazione stesso.

Il Conservatore è soggetto esterno in grado di offrire idonee garanzie di sicurezza organizzative e tecnologiche certificate e validate, svolge materialmente il processo di conservazione ospitando l'infrastruttura hardware e software del sistema di conservazione; adotta le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema preposto al processo di conservazione digitale e delle copie di sicurezza nei supporti di memorizzazione.

Il Conservatore è responsabile in merito alle procedure adottate nel processo di conservazione dalla presa in carico dei documenti e fino all'eventuale cancellazione, mentre la responsabilità del contenuto dei documenti versati nel sistema di conservazione è in capo al Comune di Surbo.

In sintesi, le responsabilità sono ripartite come segue.

Titolare dell'oggetto di conservazione:

- redazione dei documenti secondo la normativa vigente, comprese le attività di protocollazione, classificazione e fascicolazione;
- registrazione in appositi registri di alcune tipologie documentali;
- estrazione degli oggetti destinati alla conservazione dai propri sistemi (gestionali e specifici per la gestione documentale) e il versamento nei modi e nei tempi prestabiliti.

Inoltre, è responsabilità del Comune:

- inviare in conservazione i documenti in tempo utile affinché la conservazione possa avvenire nel rispetto delle tempistiche imposte dalla normativa;
- trasmettere i propri documenti al sistema di conservazione in forma stabile e non modificabile.

Nello specifico, ai sensi del paragrafo 4.5 delle Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, il Responsabile della conservazione:

- definisce le politiche di conservazione e i requisiti funzionali del sistema di conservazione, in conformità alla normativa vigente e tenuto conto degli standard internazionali, in ragione delle specificità degli oggetti digitali da conservare (documenti informatici, aggregazioni informatiche, archivio informatico), della natura delle attività che il Titolare dell'oggetto di conservazione svolge e delle caratteristiche del sistema di gestione informatica dei documenti adottato;
- gestisce il processo di conservazione e ne garantisce nel tempo la conformità alla normativa vigente;
- genera e sottoscrive il rapporto di versamento, secondo le modalità previste dal Manuale di conservazione;
- genera e sottoscrive il pacchetto di distribuzione con firma digitale o firma elettronica qualificata, nei casi previsti dal Manuale di conservazione;
- effettua il monitoraggio della corretta funzionalità del Sistema di conservazione;
- effettua la verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità e della leggibilità dei documenti informatici e delle aggregazioni documentarie degli archivi;
- al fine di garantire la conservazione e l'accesso ai documenti informatici, adotta misure per rilevare tempestivamente l'eventuale degrado dei sistemi di memorizzazione e delle registrazioni e, ove necessario, per ripristinare la corretta funzionalità; adotta analoghe misure con riguardo all'obsolescenza dei formati;
- provvede alla duplicazione o copia dei documenti informatici in relazione all'evolversi del contesto tecnologico, secondo quanto previsto dal Manuale di conservazione;
- predispone le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del Sistema di conservazione come previsto dal par. 4.11;
- assicura la presenza di un pubblico ufficiale, nei casi in cui sia richiesto il suo intervento, garantendo allo stesso l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività al medesimo attribuite;
- assicura agli organismi competenti previsti dalle norme vigenti l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività di verifica e di vigilanza;
- predispone il Manuale di conservazione di cui al par. 4.7 e ne cura l'aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti.

Conservatore:

- definizione delle caratteristiche e dei requisiti del sistema di conservazione in funzione della tipologia dei documenti da conservare;
- gestione del processo di conservazione per garantire nel tempo la conformità alle normative vigenti;
- produzione del rapporto di versamento;
- generazione e sottoscrizione del pacchetto di distribuzione con firma digitale, nei casi previsti;
- monitoraggio della corretta funzionalità del Sistema di conservazione;
- verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità degli archivi e della leggibilità degli stessi;
- al fine di garantire la conservazione e l'accesso ai documenti informatici, adozione di misure per rilevare tempestivamente l'eventuale degrado dei sistemi di memorizzazione e delle registrazioni e, ove necessario, per ripristinare la corretta funzionalità;
- adozione analoghe misure con riguardo all'obsolescenza dei formati;
- duplicazione o copia dei documenti informatici in relazione all'evolversi del contesto tecnologico;
- adozione delle misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del Sistema di conservazione;
- aggiornamento periodico del Manuale di conservazione in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti;
- attuazione di procedure di sicurezza e tracciabilità che consentano di risalire in ogni momento alle attività effettuate durante l'esecuzione operativa di conservazione;
- gestione delle procedure informatiche ed organizzative per la corretta tenuta dei supporti su cui vengono memorizzati i documenti informatici oggetto di conservazione;
- controllo funzionamento delle procedure informatiche atte ad esibire la documentazione conservata, in caso di richieste formulate da chi ne abbia titolo;
- adozione di un registro cronologico degli eventi (di gestione, accessi, attività, ecc.) del Sistema di conservazione;
- monitoraggio dei sistemi software e hardware coinvolti;
- analisi del log di sistema e di sicurezza;
- verifica della validità delle firme digitali e delle marche temporali utilizzate dal Sistema di conservazione ed emesse da Certification Authority italiane, accreditate e riconosciute.

Nel processo di conservazione intervengono diversi soggetti aventi profili, compiti e responsabilità differenziate.

I ruoli e le responsabilità interne ai Conservatori sono elencate nel Manuale di conservazione degli stessi.

Si allega al presente documento il Manuale del Conservatore operante nel Comune: le eventuali modifiche nel tempo devono comportare un aggiornamento formale del presente documento.

I ruoli e le responsabilità interne nel Comune di Surbo sono i seguenti:

Ruolo	Soggetto	Attività di competenza
Legale rappresentante	Sindaco pro tempore	Definizione delle <i>policy</i> di formazione, gestione e conservazione dei documenti
Responsabile della conservazione	Responsabile del Servizio Affari Generali Contratti Demografico che cura il rapporto con il Conservatore avvalendosi del supporto tecnico informatico del personale del Servizio Staff Sindaco e Giunta - Innovazione Tecnologica.	Supervisione, controllo procedure e monitoraggio processo di conservazione digitale
Responsabile del servizio di conservazione	Responsabile del servizio di conservazione presso il Conservatore	a) definire le politiche di conservazione e i requisiti funzionali del sistema di conservazione, in conformità alla normativa vigente e tenuto conto degli standard internazionali, in ragione delle specificità degli oggetti digitali da conservare (documenti informatici, aggregazioni informatiche, archivio informatico), della natura delle attività che il Titolare dell'oggetto di conservazione svolge e delle caratteristiche del sistema di gestione informatica dei documenti adottato; b) gestire il processo di conservazione e garantirne nel tempo la conformità alla normativa vigente; c) generare e sottoscrivere il rapporto di versamento, secondo le modalità indicate specificatamente nel manuale di conservazione o con le modalità riportate dal contratto o dall'accordo di servizio; d) generare e sottoscrivere il pacchetto di distribuzione con firma digitale o firma elettronica qualificata, nei casi previsti specificatamente dal manuale di conservazione o con le modalità riportate dal contratto o dall'accordo di servizio; e) effettuare il monitoraggio della corretta funzionalità del sistema di conservazione; f) effettuare la verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità e della leggibilità dei documenti

		informatici e delle aggregazioni documentarie degli archivi; g) al fine di garantire la conservazione e l'accesso ai documenti informatici, adottare misure per rilevare tempestivamente l'eventuale degrado dei sistemi di memorizzazione e delle registrazioni e, ove necessario, per ripristinare la corretta funzionalità; adottare analoghe misure con riguardo all'obsolescenza dei formati; h) provvedere alla duplicazione o copia dei documenti informatici in relazione all'evolversi del contesto tecnologico, secondo quanto previsto dal manuale di conservazione; i) predisporre le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema di conservazione come previsto dal par. 4.10 delle Linee guida dell'Agenzia per l'Italia digitale (AgID) sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici
Responsabile della protezione dei dati	Responsabile incaricato dall'Amministrazione (DPO esterno)	Definizione delle policies per la gestione ed il trattamento dei dati personali
Responsabile della sicurezza informatica	Responsabile Servizio Informatica	Gestione dei sistemi informatici, gestione back up dei dati, profilazione delle utenze
Soggetto produttore PdV	Responsabile Servizio Affari Generali Contratti Demografico avvalendosi del supporto tecnico informatico del personale del Servizio Staff Sindaco e Giunta - Innovazione Tecnologica.	Produzione del pacchetto di versamento con responsabilità del trasferimento del suo contenuto nel Sistema di conservazione
Delegati all'operatività dal Responsabile della conservazione	Incaricati per la gestione operativa	Gestione operativa dell'attività di conservazione

Le Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici prevedono al Par. 4.5 che nel caso in cui il servizio di conservazione venga affidato ad un conservatore, le attività suddette o alcune di esse ricadenti sul Responsabile della conservazione, ad esclusione della stesura del Manuale di conservazione, potranno essere affidate al responsabile del servizio di conservazione, rimanendo in ogni caso inteso che la responsabilità giuridica generale sui processi di conservazione, non essendo delegabile, rimane in capo al responsabile della conservazione, chiamato altresì a svolgere le necessarie attività di verifica e controllo in ossequio alle norme vigenti sui servizi affidati in outsourcing dalle PA.

Il Comune, avvalendosi di tale possibilità normativa, ha delegato il Responsabile del servizio di conservazione del Conservatore, con specifico atto (n. prot. 15765 del 26-03-2024).

Le Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici prevedono inoltre il ruolo dell'Utente abilitato, inteso come una persona, ente o sistema che interagisce con i servizi del Sistema di conservazione al fine di fruire delle informazioni di interesse.

Il Responsabile della conservazione abilita nel ruolo di Utente gli operatori che possono accedere ai documenti versati secondo le regole di visibilità e di accesso concordate con il Conservatore e riportate negli Accordi di servizio sottoscritti tra le parti.

Gli operatori abilitati nel ruolo di Utente per il Servizio di conservazione dell'archivio digitale del Comune

sono:

- Responsabile della conservazione;
- I delegati del Servizio Innovazione Tecnologica in qualità di referenti tecnici;
- I delegati del Servizio Innovazione Tecnologica in qualità di referenti tecnici per il controllo periodico sui report;

Gli operatori abilitati nel ruolo di Utente per gli altri Servizi e solo per l'accesso agli strumenti del relativo conservatore, sono autorizzati previa verifica e comunicazione da parte del Responsabile della conservazione.

Le Autorità incaricate di effettuare i controlli hanno diritto di accedere in qualsiasi momento al Sistema di conservazione.

L'Utente abilitato richiede al Sistema di conservazione l'accesso ai documenti per acquisire le informazioni di interesse nei limiti previsti dalla legge.

Il Sistema di conservazione permette ai soggetti autorizzati l'accesso diretto, anche da remoto, ai documenti informatici conservati e consente la produzione di un Pacchetto di distribuzione direttamente acquisibile dai soggetti autorizzati con le modalità e orari indicati negli Accordi di servizio sottoscritti dalle parti.

5. Oggetti sottoposti a conservazione

Ai sensi del paragrafo 4.6 delle Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici vi è obbligo in carico alla Pubblica Amministrazione di individuare e pubblicare i tempi di versamento, le tipologie documentali trattate, i metadati, le modalità di trasmissione dei PdV e le tempistiche di selezione e scarto dei propri documenti informatici. Nel presente paragrafo e nei successivi verranno esplicitati i suddetti aspetti.

Gli oggetti sottoposti a conservazione sono:

- documenti informatici con i metadati ad essi associati;
- aggregazioni documentali informatiche (fascicoli e serie) con i metadati ad esse associati contenenti i riferimenti che univocamente identificano i singoli oggetti documentali che costituiscono le aggregazioni medesime.

Gli oggetti digitali sono trattati dal Sistema di conservazione come pacchetti informativi, intesi come contenitori che racchiudono uno o più oggetti da trattare (documenti informatici, fascicoli informatici, aggregazioni informatiche oppure anche i soli metadati riferiti agli oggetti da conservare o conservati) e comprendono anche le informazioni per la loro interpretazione e rappresentazione.

I pacchetti informativi quindi contengono non solo il documento e/o l'aggregazione (ciò che deve essere conservato) ma anche i metadati necessari a garantirne la conservazione e l'accesso nel lungo periodo.

La conservazione di un contenuto informativo presuppone la formazione e il mantenimento di un pacchetto informativo che, oltre al contenuto, contiene i metadati che lo identificano, lo qualificano sotto il profilo dell'integrità e lo collocano nel contesto di provenienza.

Il pacchetto informativo, a seconda che sia utilizzato per versare, conservare o distribuire gli oggetti digitali sottoposti a conservazione, assume la forma, rispettivamente di:

- PdV - pacchetti di versamento;
- PdA - pacchetti di archiviazione;
- PdD - pacchetti di distribuzione.

Il trasferimento nel Sistema di conservazione avviene sotto forma di pacchetti di versamento (PdV), che contengono gli oggetti da conservare. In base alle esigenze possono contenere una o più unità archivistiche, una o più unità documentarie, eventuali aggiornamenti all'unità documentaria già versata o solo informazioni da associare a un'unità documentaria già conservata.

La presa in carico dei pacchetti di versamento da parte del Conservatore dà origine ai pacchetti di archiviazione (PdA) contenenti tutte le informazioni già contenute nel pacchetto informativo con associate le informazioni generate dal Sistema di conservazione durante il processo di versamento e presa in carico. Le informazioni sono rappresentate in un file .xml.

Gli oggetti sottoposti a conservazione sono resi disponibili dal Conservatore, su richiesta da parte del Soggetto produttore, mediante pacchetti di distribuzione (PdD).

I documenti informatici sono suddivisi in tipologie documentarie, che identificano gruppi documentali omogenei per natura e funzione giuridica, modalità di registrazione o di produzione. Tale suddivisione è funzionale all'individuazione, per ogni singola tipologia documentaria, di un set di metadati standard e di articolazioni o strutture di composizione omogenee.

5.1 Metadati

Così come previsto nell'allegato n. 5 alle Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, ad ogni oggetto digitale versato è associato un set di metadati, rappresentati in un file .xml e ritenuti essenziali per la corretta conservazione dei documenti. Le tipologie documentarie individuate ed i relativi metadati concordate con il Conservatore, sono elencate nella documentazione tecnica descrittiva del servizio di conservazione.

5.2 Formati

I documenti informatici sottoposti a conservazione devono essere rappresentati in formati idonei alla conservazione a lungo termine. In conformità alle indicazioni fornite dall'allegato n. 2 delle Linee guida di Agid sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici il Comune di Surbo ammette per l'invio in conservazione documenti informatici nei seguenti formati standard: *.bmp, *.csv, *.docx, *.eml, *.gif, *.htm, *.html, *.jpg, *.log, *.png, *.pptx, *.rtf, *.tif, *.tiff, *.txt, *.xlsx, *.xml, *.ods, *.odt, *.p7m, *.pdf, *.pdf/A.

Si elencano di seguito i formati delle classi documentali che vengono mandate attualmente in conservazione:

Tipologie documentarie	Formati
Registro giornaliero di protocollo	.pdf; .pdf/A
Registro annuale pubblicazioni albo pretorio	.pdf/A; .p7m
Deliberazioni di Consiglio comunale comprensive degli allegati parte integrante e non parte integrante	.pdf; .pdf/A; .p7m;
Verbalì delle sedute del Consiglio comunale	.pdf; .pdf/A; .p7m
Deliberazioni di Giunta comunale comprensive degli allegati parte integrante e non parte integrante	.pdf; .pdf/A; .p7m
Determinazioni dei Responsabili dei Servizi comprensive degli allegati parte integrante e non parte integrante	.pdf; .pdf/A; .p7m
Contratti e scritture private formalizzati dal Servizio Contratti e contratti attuativi degli accordi quadro dei Servizi Lavori Pubblici e Servizio Assetto del Territorio	.pdf; .pdf/A; .p7m
Scritture private formalizzate dagli altri Servizi (protocolli d'intesa, patti di collaborazione, accordi di collaborazione)	.pdf; .pdf/A; .p7m
Avvisi di accertamento ICI-IMU-TASI	.pdf; .pdf/A; .tiff; .jpeg; office open xml; .odf; .xml
Fatture elettroniche	.xml
Fatture attive	.xml
Appalti di servizi e forniture: documenti aggiudicatario prodotti per la partecipazione alla procedura; verbali: verbale di individuazione elenco operatori o operatore singolo, verbali sedute di gara, verbale proposta aggiudicazione; verbale congruità offerta; verbale di efficacia	.pdf; .pdf/A; .p7m
Pratiche edilizie	.pdf; .pdf/A; .p7m
Elaborati progettuali di lavori/opere pubbliche	.pdf; .pdf/A; .p7m
Appalti di lavori/opere pubbliche: documenti aggiudicatario prodotti per la partecipazione alla procedura; verbali: verbale di individuazione elenco operatori o operatore singolo, verbali sedute di gara, verbale proposta aggiudicazione; verbale congruità offerta, verbale di efficacia	.pdf; .pdf/A; .p7m;
Relazioni di servizio del Settore Polizia Locale	.pdf; .pdf/A; .tiff; .jpeg; office open xml; .odf; .xml

Verbalì degli accertamenti nei diversi settori (edilizio, sanitario, commerciale, anagrafico, sociale, etc.)	.pdf; .pdf/A; .tiff; .jpeg; office open xml; .odf; .xml
--	---

5.3 Gestione del fascicolo informatico

Il Conservatore, mediante il proprio sistema di conservazione, deve essere in grado di accettare e gestire, come richiesto ai sensi dell'art. 44, comma 1-bis, del CAD:

a) i fascicoli informatici chiusi e le serie informatiche chiuse;

b) i fascicoli informatici e le serie non ancora chiusi accettando i documenti in essi contenuti sulla base di specifiche esigenze del soggetto produttore. In particolare, in questo caso, il Titolare e il Conservatore garantiscono specifico monitoraggio al fine di evitare rischi di obsolescenza tecnologica che possono sopravvenire prima della chiusura.

Il sistema di conservazione deve essere predisposto per accettare aggregazioni documentali e tutte le tipologie di documenti informatici relativi a diversi ambiti applicativi. L'indicazione delle tipologie documentali, compresa la gestione di queste, è indicata nella scheda cliente allegata al contratto stipulato con il soggetto produttore. Il conservatore accetta e conserva solo documenti informatici. Il sistema di conservazione permette l'acquisizione sia di documenti firmati digitalmente, sia di documenti non firmati. Con l'ausilio del Responsabile del servizio di conservazione, è il Soggetto produttore a definire nella scheda cliente le modalità di trattamento dei documenti firmati o non firmati.

6. Il processo di conservazione

6.1 Creazione e versamento dei pacchetti di versamento (PdV)

La creazione dei pacchetti informatici di versamento sulla base dei modelli e delle regole concordati con i conservatori e definiti nei rispettivi Accordi di servizio, avviene come di seguito descritto:

Tipologie documentarie	Modalità di versamento	Canale privilegiato di trasmissione del PdV
Registro giornaliero di protocollo	Automatica schedulata	conferimento tramite Webservices (SOAP XML) con comunicazione tra sistemi tramite canale di invio S-FTP)
Registro annuale pubblicazioni albo pretorio	no	Attraverso piattaforma informatica messa a disposizione dal conservatore
Deliberazioni di Consiglio comunale comprensive degli allegati parte integrante e non parte integrante	Automatica schedulata	conferimento tramite Webservices (SOAP XML) con comunicazione tra sistemi tramite canale di invio S-FTP)
Verbalì delle sedute del Consiglio comunale	no	conferimento tramite Webservices (SOAP XML) con comunicazione tra sistemi tramite canale di invio S-FTP)
Deliberazioni di Giunta comunale comprensive degli allegati parte integrante e non parte integrante	Automatica schedulata	conferimento tramite Webservices (SOAP XML) con comunicazione tra sistemi tramite canale di invio S-FTP)
Determinazioni dirigenziali comprensive degli allegati parte integrante e non parte integrante	Automatica schedulata	conferimento tramite Webservices (SOAP XML) con comunicazione tra sistemi tramite canale di invio S-FTP)
Contratti e scritture private	no	Attraverso piattaforma informatica

formalizzati dal Servizio Contratti e contratti attuativi degli accordi quadro dei Servizi Lavori Pubblici e Servizio Assetto del Territorio, nonché contratti rogitati		messa a disposizione dal conservatore
Scritture private formalizzate dagli altri Servizi (protocolli d'intesa, patti di collaborazione, accordi di collaborazione)	no	Attraverso piattaforma informatica messa a disposizione dal conservatore
Avvisi di accertamento ICI-IMU- TASI	Automatica schedulata	conferimento tramite Webservices (SOAP XML) con comunicazione tra sistemi tramite canale di invio S-FTP)
Fatture elettroniche	Automatica schedulata	conferimento tramite Webservices (SOAP XML) con comunicazione tra sistemi tramite canale di invio S-FTP)
Fatture attive	Manuale	Attraverso piattaforma informatica messa a disposizione dal conservatore
Appalti di servizi e forniture: documenti aggiudicatario prodotti per la partecipazione alla procedura; verbali: verbale di individuazione elenco operatori o operatore singolo, verbali sedute di gara, verbale proposta aggiudicazione; verbale congruità offerta, verbale di efficacia	Automatica schedulata	conferimento tramite Webservices (SOAP XML) con comunicazione tra sistemi tramite canale di invio S-FTP)
Pratiche edilizie	Automatica schedulata	conferimento tramite Webservices (SOAP XML) con comunicazione tra sistemi tramite canale di invio S-FTP)
Elaborati progettuali di lavori/opere pubbliche	Automatica schedulata	conferimento tramite Webservices (SOAP XML) con comunicazione tra sistemi tramite canale di invio S-FTP)
Appalti di lavori/opere pubbliche: documenti aggiudicatario prodotti per la partecipazione alla procedura; verbali: verbale di individuazione elenco operatori o operatore singolo, verbali sedute di gara, verbale proposta aggiudicazione; verbale congruità offerta, verbale di efficacia	Automatica schedulata	conferimento tramite Webservices (SOAP XML) con comunicazione tra sistemi tramite canale di invio S-FTP)
Relazioni di servizio del Servizio Polizia Locale	Automatica	Conferimento tramite web services con comunicazione tra sistemi mediante canale di invio HTTPS o SFTP

Verbalì degli accertamenti nei diversi settori (edilizio, sanitario, commerciale, anagrafico, sociale, etc.)	Automatica schedulata	Conferimento tramite web services con comunicazione tra sistemi mediante canale di invio HTTPS o SFTP
--	-----------------------	---

Le tempistiche di generazione e invio dei pacchetti di conservazione sono a cadenza programmata, concordata con il Conservatore sulla base delle esigenze del Produttore, della natura dei documenti trasferiti e delle normative di settore. Le tempistiche stabilite, specificate nella documentazione tecnica descrittiva del Servizio di conservazione, sono:

Tipologie documentarie	Periodicità di conferimento pacchetto di versamento	Periodicità creazione pacchetto di archiviazione
Registro giornaliero di protocollo	Giornaliero	Giornaliero
Registro pubblicazione albo pretorio	Annuale	Annuale
Deliberazioni di Consiglio comunale comprensive degli allegati parte integrante e non parte integrante	Giornaliero	Al raggiungimento di una dimensione di pacchetto concordata
Verbalì della seduta del Consiglio comunale	9 mesi dopo la seduta	9 mesi dopo la seduta
Deliberazioni di Giunta comunale comprensive degli allegati parte integrante e non parte integrante	Giornaliero	Al raggiungimento di una dimensione di pacchetto concordata
Contratti e scritture private formalizzati dal Servizio Contratti e contratti attuativi degli accordi quadro dei Settori Edilizia scolastica, Edilizia civile e sociale, nonché contratti rogati	Mensile	Mensile
Scritture private formalizzate dagli altri Settori (protocolli d'intesa, patti di collaborazione, accordi di collaborazione)	Giornaliero	Al raggiungimento di una dimensione di pacchetto concordata
Avvisi di accertamento ICI-IMU-TASI	Mensile	Al raggiungimento di una dimensione di pacchetto concordata
Fatture elettroniche	Giornaliero	Al raggiungimento di una dimensione di pacchetto concordata
Fatture attive	Annuale	Annuale
Appalti di servizi e forniture: documenti aggiudicatario prodotti per la partecipazione alla procedura; verbalì: verbale di individuazione elenco operatori o operatore singolo, verbalì sedute di gara, verbale proposta aggiudicazione; verbale congruità offerta, verbale di efficacia	Giornaliero	Al raggiungimento di una dimensione di pacchetto concordata
Pratiche edilizie	Giornaliero	Al raggiungimento di una dimensione di pacchetto concordata

Elaborati progettuali di lavori/opere pubbliche	Giornaliero	Al raggiungimento di una dimensione di pacchetto concordata
Appalti di lavori/opere pubbliche: documenti aggiudicatario prodotti per la partecipazione alla procedura; verbali: verbale di individuazione elenco operatori o operatore singolo, verbali sedute di gara, verbale proposta aggiudicazione; verbale congruità offerta, verbale di efficacia	Giornaliero	Al raggiungimento di una dimensione di pacchetto concordata
Relazioni di servizio del Servizio Polizia Locale	Giornaliero	Giornaliero
Verbali degli accertamenti nei diversi settori (edilizio, sanitario, commerciale, anagrafico, sociale, etc.)	Giornaliero	Giornaliero

6.2 Modalità di acquisizione pacchetti versamento

I pacchetti di versamento (PdV) acquisiti dal Sistema di conservazione sono sottoposti ai controlli stabiliti negli Accordi di servizio.

A titolo esemplificativo i controlli riguardano integrità del documento, completezza delle informazioni di conservazione, uso di formati compatibili con il processo di conservazione, leggibilità e verificabilità delle firme associate agli oggetti digitali, dimensioni dei file e dei pacchetti di versamento, ecc.

Se le verifiche si concludono positivamente viene generato il rapporto di versamento che determina la presa in carico del contenuto informativo e l'assunzione di responsabilità da parte del Conservatore.

I rapporti di versamento sono trasmessi tramite automatismo informatico, al termine del processo di invio in conservazione al Responsabile della conservazione del Comune di Surbo, al Responsabile del Servizio Staff Sindaco e Giunta - Innovazione Tecnologica in qualità di referente tecnico e infine al Soggetto produttore del PdV.

Il rapporto di versamento attesta la corretta esecuzione del processo di immissione dei pacchetti, ha la funzione di raccogliere evidenze dei documenti del pacchetto e garantisce due principali funzioni:

- provare l'integrità dei dati di ogni file contenuto nel pacchetto,
- permettere il controllo dell'integrità per ogni file in modo separato, senza creare un'interdipendenza tra i file ai fini dell'esibizione e del controllo.

Il rapporto di versamento viene conservato all'interno del Sistema di conservazione, garantendone l'ininterrotta custodia e la non modificabilità.

Le verifiche sopra indicate possono dare anche esito negativo e in tal caso il sistema segnala la presenza di un'anomalia. Si hanno documenti anomali quando è avvenuta una corruzione o perdita di dati, ad esempio i dati sono memorizzati su formati non compatibili, sono presenti metadati mancanti, documenti con firma scaduta, ecc.

In questi casi il pacchetto di versamento non viene accettato nel Sistema di conservazione e viene inviata opportuna comunicazione al Responsabile della conservazione e al Produttore dei PdV affinché si proceda alla verifica e risoluzione dell'anomalia, rielaborando e reinviando successivamente un nuovo PdV.

6.3 Pacchetto di archiviazione (PdA)

Il pacchetto di archiviazione (PdA) è il pacchetto di informazioni destinato alla conservazione a lungo termine.

Il PdA si ottiene dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento (PdV). Le specifiche tecniche e le modalità operative per la creazione dei pacchetti di archiviazione da parte dei Conservatori sono descritte nei Manuali di conservazione dei conservatori coinvolti.

Tutti i PdA sono firmati digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione e su di essi viene apposta una marca temporale.

Il lotto di documenti sottoposti a conservazione viene riepilogato in un file di chiusura, detto Indice del pacchetto di archiviazione (IPdA) o Indice di conservazione, il quale costituisce l'evidenza informatica associata ad ogni PdA. L'indice

viene sottoscritto digitalmente e marcato temporalmente.

Nel caso di difformità rispetto a quanto concordato tra il Comune e il Conservatore, che riguardano la generazione dei pacchetti di archiviazione, sarà necessario redigere un verbale di non conformità da allegare al pacchetto di archiviazione.

Le notifiche ricevute relative alla certificazione del pacchetto di archiviazione sono conservate tramite interfaccia web sul Sistema di conservazione.

6.4 Pacchetto di distribuzione (PdD)

Il documento conservato deve essere leggibile in qualunque momento presso il Sistema di conservazione e disponibile su richiesta anche su supporto ottico e/o analogico.

Al fine di rendere disponibile l'informazione (*dissemination*) e rispettare così l'obbligo di esibizione dei documenti conservati, il sistema deve restituire in qualsiasi momento la documentazione richiesta dal produttore o altro "utente" assicurandone l'autenticità rispetto all'originale. In base agli ID univoci dei documenti il sistema localizza i documenti conservati nei diversi PdA ed effettua un duplicato. I duplicati dei documenti informatici richiesti sono inseriti all'interno di un pacchetto di distribuzione (PdD) che viene firmato digitalmente dal responsabile del servizio di conservazione.

La modalità di richiesta di un pacchetto di distribuzione e l'esibizione dello stesso avvengono tramite elenchi di appositi protocolli portati in conservazione in uno specifico intervallo temporale.

Gli utenti abilitati dal Comune all'accesso al sistema sono elencati al precedente capitolo 4 e sono riportati negli Accordi di Servizio sottoscritti con il Conservatore.

In merito alla produzione delle copie si rimanda al Manuale di conservazione del Conservatore.

7. Sistema di conservazione

L'architettura generale del Sistema di conservazione, gli applicativi software utilizzati, le componenti logiche e tecnologiche del sistema installato presso il Conservatore sono descritti nel Manuale di conservazione del conservatore, allegato al presente documento.

8. Monitoraggio e controlli

Conservare un contenuto informativo digitale significa mantenere nel tempo la capacità di riprodurlo con il contenuto e la forma originaria. In altre parole, significa mantenere, attraverso il Sistema di conservazione, la capacità di leggere la relativa sequenza binaria nella sua interezza, di interpretarla con le regole del formato elettronico, di visualizzare, a video, a stampa o su un altro dispositivo di output, il documento risultante.

Per mantenere nel lungo periodo l'autenticità, l'integrità e la leggibilità di tutti i documenti conservati nel sistema, il Conservatore ha predisposto e attua un piano della sicurezza volto ad individuare e correggere tempestivamente eventuali processi di corruzione dei documenti e dei supporti.

E' compito del Conservatore pianificare le tempistiche e le attività inerenti i controlli per la verifica dei documenti conservati e assicurare la leggibilità nel tempo.

Rimane di competenza del Responsabile della conservazione del Comune di Surbo effettuare controlli sull'attività dei Conservatori e verificare la disponibilità del patrimonio documentale versato.

Le modalità di verifica avvengono attraverso degli accessi mensili al Sistema di conservazione nonché in caso di notifica relativa al mancato versamento del/dei pacchetto/i.

9. Scarto

Il processo di selezione e scarto include gli interventi finalizzati da una parte alla selezione e conservazione della documentazione avente valore giuridicamente e storicamente rilevante e dall'altra alla distruzione di parte della documentazione giudicata irrilevante.

Tale eliminazione è necessaria per ottenere una ordinata tenuta dell'archivio e per evitare l'accumulo di masse ingenti di documentazione che ha esaurito la propria validità giuridica e/o amministrativa e che può essere scartata.

Il processo di cancellazione/inibizione avviene per tutte le repliche dei documenti presenti sul sistema di conservazione, oltre che nell'archivio di deposito digitale e, nelle more di adozione dello stesso, nel sistema di gestione documentale.

Il Comune di Surbo si è dotato del Piano di conservazione come disposto dall'art. 68 del DPR 28 dicembre 2000 n. 445, allegato al Manuale di gestione documentale **(13)**.

I tempi di conservazione dei documenti inviati in conservazione sono indicati nel Piano di conservazione, allegato al Manuale di gestione documentale approvato e in uso nel presente Comune.

10. Misure di sicurezza

Ai sensi delle Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici paragrafo

4.10 **Misure di sicurezza** “le Pubbliche Amministrazioni sono tenute ad ottemperare alle misure minime di sicurezza ICT emanate dall’AgID con circolare del 18 aprile 2017, n. 2/2017. In tale ottica, il responsabile della conservazione, di concerto con il responsabile per la transizione digitale, con il responsabile della gestione documentale e acquisito il parere del responsabile della protezione dei dati personali, predispone il piano della sicurezza del sistema di gestione informatica dei documenti, prevedendo opportune misure tecniche e organizzative per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio in materia di protezione dei dati personali, ai sensi dell’art. 32 del Regolamento UE 679/2016, anche in funzione delle tipologie di dati trattati, quali quelli riferibili alle categorie particolari di cui agli artt. 9-10 del Regolamento stesso”.

Nel caso di affidamento esterno del Servizio di conservazione le misure di sicurezza tecniche e organizzative sono le seguenti:

- Gestione delle utenze: le utenze devono essere rilasciate da un ente (o persona) differente dall’ente o persona che le utilizzerà. Nell’ambito del servizio di conservazione, le utenze applicative e di sistema sono gestite secondo criteri idonei a garantire il rispetto dell’applicazione di misure di sicurezza tecniche e organizzative adeguate per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio ai sensi dell’art. 32 del GDPR. Si riportano di seguito alcune delle misure di sicurezza da adottarsi: utilizzo di password complesse (la password non deve essere visibile in fase di inserimento nelle sessioni di login e sia criptata all’interno del Data Base; la password deve avere una lunghezza compresa fra 8 e 25 caratteri e deve contenere almeno un carattere speciale, un carattere maiuscolo, un carattere minuscolo ed un numero; non può contenere il nome dell’utente, non può contenere il cognome dell’utente, non può contenere l’username dell’utente, non può essere una delle ultime 4 utilizzate; la scadenza della password è configurabile attraverso un parametro; il sistema deve forzare l’utente a cambiare la password al primo utilizzo; il sistema deve avvertire l’utente della necessità di rinnovare la password; applicazione del principio ‘segregation of duty’ nel rilascio delle credenziali (utente, password e profilo), vale a dire separazione tra chi rilascia e chi utilizza le credenziali di accesso ai dati; applicazione del principio ‘need to know’ nel rilascio dei profili, vale a dire rilascio dei soli diritti per eseguire le attività di competenza; assegnazione ad ogni utente di credenziali (user e password) personali, uniche e non assegnabili ad altri utenti; revisione periodica degli utenti e dei relativi profili);
- Gestione sistemi di protezione: la realizzazione logica della rete deve essere fatta secondo i seguenti criteri: controllo degli accessi e dei flussi realizzato tramite firewall in cross-mode (doppio Cisco Pix-535) ed utilizzo di software IP Tables per il port e IP filtering; filtro sui flussi di traffico da/per Internet costituito da sistemi McAfee Sidewinder ridonati, che effettuano deep packet inspection e forniscono funzionalità di firewall applicativo (livello 7 OSI); segregazione della rete e suddivisione della medesima in differenti porzioni dedicate alla rete di Back End dati per i server contenenti i data base, alla rete di Front End per la parte di presentazione, alla rete di gestione per l’amministrazione (funzione di supporto tecnico) della piattaforma; gli accessi alla rete sono segregati a livello di porte ed indirizzi IP. Gli accessi agli apparati di rete devono essere sottoposti a misure rigide di controllo e sono consentiti solamente agli amministratori della medesima. Allo scopo di evitare che eventuali malintenzionati possano forzare le protezioni presenti per accedere in maniera illecita a dati riservati, la barriera di firewall applicativi deve fornire anche un costante monitoraggio contro accessi non autorizzati tramite funzionalità IPS (Intrusion Prevention System). La gestione degli incidenti di sicurezza deve essere regolamentata da specifiche procedure dettagliatamente descritte secondo requisiti conformi allo standard ISO 27001:2013. La segnalazione di anomalie può scaturire: dalle attività di monitoraggio; da specifica segnalazione da parte di un utente o di personale interno. In entrambi i casi, qualora la segnalazione implichi un problema di sicurezza, inficiando quindi l’integrità, riservatezza o disponibilità del dato, la prassi per la gestione degli incidenti può prevedere l’apertura di un ticket. Il Service Owner (ovvero il responsabile del Settore), designa operatori per la gestione operativa degli incidenti; una volta preso in carico il ticket da un operatore egli diventa Incident Owner, cui sono delegate le azioni di: Contenimento, Eliminazione delle cause, Ripristino.
- Gestione dei back-up e disaster recovery: l’architettura del sistema backup deve essere composta da un master server per ogni sito e da differenti media server che hanno il compito di archiviare i dati ed inserirli in una rete dedicata, parallela a quella di erogazione dei singoli servizi, per non impattare sulle prestazioni e sulla disponibilità di questi ultimi, durante la normale esecuzione delle attività di backup. I singoli agent installati sull’infrastruttura di virtualizzazione e sui server non virtualizzati comunicano con il backup server che esegue il salvataggio dei dati su un appliance Data Domain. Il salvataggio dei dati su un appliance Data Domain viene replicato sul sito secondario. Questo sistema deve consentire: semplicità di integrazione anche con future evoluzioni del software di backup; de-duplicazione del dato ad alta velocità; replica efficiente in rete; scalabilità dell’infrastruttura. L’architettura di backup deve utilizzare le seguenti tecnologie: data domain DD4200; data

domain DD4100; data domain DD2500; software di backup NetBackup di Symantec; software di backup vRanger di DELL; software di backup con modulo di cifratura dei dati; rete di backup con throughput a 10 Gbit/s; replica dei dati di backup tramite link a 400 Mbit/s fra sito primario e secondario. I servizi di conservazione devono essere erogati tramite Data Center Primari e Data Center Secondari che svolgono il compito di Backup Remoto e di Disaster Recovery (D/R), al fine di garantire gli opportuni livelli di continuità del servizio. I Data Center devono avere una distanza fra loro superiore 200 e 300 Km e la disponibilità di servizio è H24 per tutti e 4. I Data Center secondari permettono di usufruire dei servizi in Produzione anche in caso di indisponibilità dei Data Center Primari.

11. Tutela dei dati personali

11.1. Responsabile del trattamento dei dati personali

A norma del Regolamento generale sulla protezione dei dati personali 679/2016 dell'Unione Europea (Regolamento 679/2016/UE) art. 28 e del D. Lgs. 196/2003 come novellato dal D. Lgs. 101/2018, il Conservatore effettua trattamenti per conto del Titolare del trattamento dei dati personali, intesi come “(...) qualunque informazione relativa a persona fisica, identificata o identificabile, anche indirettamente, mediante riferimento a qualsiasi altra informazione, ivi compreso un numero di identificazione personale”. In qualità di Responsabile del trattamento dei dati il Conservatore mette in atto misure tecniche e organizzative adeguate in modo tale che il trattamento soddisfi i requisiti previsti dalla normativa e garantisca la tutela dei diritti dell'interessato.

12. Disposizioni finali

12.1 Revisione

Il Responsabile della conservazione cura l'aggiornamento periodico del Manuale di conservazione in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti.

Atteso il rapido evolversi della legislazione in materia di gestione e conservazione documentale e di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione, si evidenzia che le disposizioni normative citate, in vigore al momento dell'approvazione, potrebbero subire variazioni prima dell'aggiornamento del presente Manuale.