



**Comune di Frosinone**

# **Manuale Operativo Sistema Conservazione**

**ai sensi del DPCM 3 dicembre 2013, n. 3**

**Segretario Generale: Dott. Angelo Scimè  
Responsabile ICT: Ing. Sandro Ricci**



## 1. Introduzione

### 1.1 Dati identificativi del manuale operativo

Il presente manuale operativo è consultabile per via telematica sul sito Internet del Comune di Frosinone.

### 1.2 Responsabile del manuale operativo

Il presente manuale operativo è stato elaborato dal responsabile della conservazione dei documenti digitali del Comune di Frosinone.

Eventuali modifiche devono essere approvate dal Comune di Frosinone.

Il responsabile del manuale operativo è il responsabile della conservazione dei documenti digitali del Comune di Frosinone.

Il presente “Manuale” è integrato dal “Manuale di Conservazione” della ditta incaricata della conservazione sostitutiva integrata con gli applicativi gestionali in uso nell’Ente.

### 1.3 Definizioni

**Archiviazione elettronica:** processo di memorizzazione, su un qualsiasi idoneo supporto, di documenti informatici, anche sottoscritti, così come individuati nella normativa vigente, univocamente identificati mediante un codice di riferimento, antecedente all’eventuale processo di conservazione.

**Blocco di conservazione:** raggruppamento di pacchetti informativi presi in carico per la conservazione dal sistema di conservazione.

**Conservazione:** processo che assicura, dalla presa in carico dal produttore fino all’eventuale scarto, la conservazione, tramite l’adozione di regole, procedure e tecnologie, di documenti informatici, garantendone le caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità, reperibilità nel tempo.

**Delegato per l’attività di conservazione:** la persona fisica o giuridica tenuta a svolgere le attività di conservazione dei documenti in forza di apposita delega conferita dal responsabile della conservazione.

**Documento:** rappresentazione informatica o in formato analogico di atti, fatti e dati intelligibili direttamente o attraverso un processo di elaborazione elettronica

**Documento informatico:** rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti (art 1 lett. p del D. Lgs. n. 82/05).



**Documento statico non modificabile:** documento informatico redatto adottando modalità che ne garantiscono l'integrità e l'immodificabilità durante le fasi di accesso e di conservazione; a tal fine il documento informatico non deve contenere macroistruzioni o codici eseguibili, tali da attivare funzionalità che possano modificare gli atti, i fatti o i dati nello stesso rappresentati.

**Esibizione:** operazione che consente di visualizzare un documento conservato o di ottenerne copia.

**Evidenza informatica:** una sequenza di simboli binari (bit) che può essere elaborata da una procedura informatica (art.1 lett. f del D.P.C.M. 13 gennaio 2004).

**Firma elettronica:** l'insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di identificazione informatica (art. 1 lett. q del D. Lgs. n. 82/05).

**Firma elettronica qualificata:** la firma elettronica ottenuta attraverso una procedura informatica che garantisce la connessione univoca al firmatario, creata con mezzi sui quali il firmatario può conservare un controllo esclusivo e collegata ai dati ai quali si riferisce in modo da consentire di rilevare se i dati stessi siano stati successivamente modificati, che sia basata su un certificato qualificato e realizzata mediante un dispositivo sicuro per la creazione della firma (art. 1 lett. r del D. Lgs. n. 82/05).

**Firma digitale:** un particolare tipo di firma elettronica qualificata basata su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici (art. 1 lett. s del D. Lgs. n. 82/05).

**Funzione di hash:** una funzione matematica che genera, a partire da una generica sequenza di simboli binari (bit), una impronta in modo tale che risulti di fatto impossibile, a partire da questa, determinare una sequenza di simboli binari (bit) per le quali la funzione generi impronte uguali (art. 1 lett. e del D.P.C.M. 13 gennaio 2004).

**Impronta di una sequenza di simboli binari (bit):** la sequenza di simboli binari (bit) di lunghezza predefinita generata mediante l'applicazione alla prima di un'opportuna funzione di hash (art. 1 lett. d del D.P.C.M. 13 gennaio 2004).

**Marca temporale:** un'evidenza informatica che consente la validazione temporale (art. 1 lett. i del D.P.C.M. 13 gennaio 2004).

**Pacchetto di archiviazione:** pacchetto informativo composto dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento secondo le modalità riportate nel manuale di conservazione del sistema di conservazione.

**Pacchetto di distribuzione:** pacchetto informativo inviato dal sistema di conservazione all'utente in risposta ad una sua richiesta.

**Pacchetto di versamento:** pacchetto informativo inviato dall'utente al sistema di conservazione secondo un formato predefinito e concordato, descritto nel manuale di



conservazione del sistema di conservazione.

**Pacchetto informativo:** contenitore che racchiude uno o più oggetti da conservare (documenti informatici, fascicoli informatici, aggregazioni documentali informatiche).

**Posta elettronica:** un sistema elettronico di trasmissione di documenti informatici (art. 1 lett. h del D.P.R. n. 68/05).

**Posta elettronica certificata:** ogni sistema di posta elettronica nel quale è fornita al mittente documentazione elettronica attestante l'invio e la consegna di documenti informatici (art. 1 lett. g del D.P.R. n. 68/05).

**Responsabile della conservazione:** il soggetto che svolge le attività di conservazione avvalendosi del servizio offerto dal delegato per l'attività di conservazione, in conformità a quanto disposto dal presente manuale operativo e dalle disposizioni normative vigenti in materia.

**Riferimento temporale:** informazione, contenente la data e l'ora, che viene associata ad uno o più documenti informatici (art. 1 lett. g del D.P.C.M. 13 gennaio 2004).

**Riversamento diretto:** processo che trasferisce uno o più documenti conservati da un supporto ottico di memorizzazione ad un altro, non alterando la loro rappresentazione informatica. Per tale processo non sono previste particolari modalità.

**Riversamento sostitutivo:** processo che trasferisce uno o più documenti conservati da un supporto ottico di memorizzazione ad un altro, modificando la loro rappresentazione informatica.

**Sistema di memorizzazione:** sistema tecnologico per la tenuta a lungo termine dei documenti conservati in modo non modificabile, in base agli ultimi standard tecnologici.

**Sistema di conservazione a norma del Comune di Frosinone:** l'unione dei sistemi di conservazione di cui sono responsabili i delegati su un'infrastruttura tecnologica qualificata.

**Utente:** il responsabile della conservazione o i soggetti espressamente abilitati dal medesimo ad accedere al sistema di conservazione o a fruire dei suoi servizi.

**Validazione temporale:** il risultato della procedura informatica con cui si attribuiscono, ad uno o più documenti informatici, una data ed un orario opponibili ai terzi (art. 1 lett. bb del D. Lgs. n. 82/05).

## 1.4 Scopo del documento

Il presente manuale descrive il sistema di conservazione ai sensi della normativa vigente in materia di conservazione dei documenti digitali.

Esso definisce, in particolare:

1. i soggetti coinvolti nel processo di conservazione;
2. l'oggetto della conservazione;



3. gli obblighi e le responsabilità;
4. il processo di conservazione;
5. le modalità da attuare per garantire la conservazione permanente dei documenti;
6. le modalità per ottenere l'esibizione di un documento conservato.

### 1.5 Riferimenti normativi

Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 - Codice in materia di protezione dei dati personali.

Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 23 gennaio 2004 - Modalità di assolvimento degli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici ed alla loro riproduzione in diversi tipi di supporto.

Deliberazione CNIPA n.11 del 19 febbraio 2004 - Regole tecniche per la riproduzione e conservazione di documenti su supporto ottico idoneo a garantire la conformità dei documenti agli originali - Art. 6, commi 1 e 2, del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445.

Decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005 n. 68 - Regolamento recante disposizioni per l'utilizzo della posta elettronica certificata.

D.M. 2 novembre 2005 - Regole tecniche per la formazione, la trasmissione e la validazione, anche temporale, della posta elettronica certificata.

Decreto Legislativo 5 marzo 2005 n. 82 - Codice dell'amministrazione digitale.

Circolare dell'Agenzia delle Entrate 45/E del 19 ottobre 2005

Decreto Legislativo 4 aprile 2006 n. 159 – Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, recante codice dell'amministrazione digitale.

Circolare dell'Agenzia delle Entrate 36/E del 6 dicembre 2006 – Oggetto: Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 23 gennaio 2004 - Modalità di assolvimento degli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici ed alla loro riproduzione in diversi tipi di supporto.

Decreto-Legge 25 giugno 2008, n. 112 - Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione Tributaria (G.U.n. 147 del 25 giugno 2008 - Suppl. Ord. n.152/L)

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 30 marzo 2009 - Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme digitali e validazione temporale dei documenti informatici.

Decreto Legge 30 dicembre 2010, n. 235 - Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 7



marzo 2005, n. 82, recante Codice dell'amministrazione digitale, a norma dell'articolo 33 della legge 18 giugno 2009, n. 69.

Circolare 29 dicembre 2011, n. 59 - Modalità per presentare la domanda di accreditamento da parte dei soggetti pubblici e privati che svolgono attività di conservazione dei documenti informatici di cui all'articolo 44-bis, comma 1, del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82.

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 22 febbraio 2013 - Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali, ai sensi degli articoli 20, comma 3, 24, comma 4, 28, comma 3, 32, comma 3, lettera b), 35, comma 2, 36, comma 2, e 71.

Regole tecniche per la conservazione dei documenti informatici pubblicate in G.U. n.59 del 12-3-2014 - Suppl. Ordinario n.20 che sostituiscono le precedenti regole dettate dalla deliberazione CNIPA n.11 del 2004.

## **2. Soggetti**

### **2.1 Responsabile della conservazione**

Il responsabile della conservazione viene nominato con atto deliberativo della Giunta Comunale tra i dirigenti e i funzionari con specifica competenza ed esperienza.

Il responsabile della conservazione può essere svolto dal responsabile della gestione documentale ovvero dal coordinatore della gestione documentale, ove nominato.

Il responsabile della conservazione definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa la gestione agendo d'intesa con il responsabile del trattamento dei dati personali, con il responsabile della gestione documentale, con il responsabile della sicurezza e con il responsabile dei sistemi informativi, in relazione al modello organizzativo adottato dall'ente.

Il responsabile della conservazione, sotto la propria responsabilità, può delegare lo svolgimento del processo di conservazione o di parte di esso ad uno o più soggetti di specifica competenza ed esperienza in relazione alle attività ad essi delegate. Tale delega è formalizzata, esplicitando chiaramente il contenuto della stessa, ed in particolare le specifiche funzioni e competenze affidate al delegato.

Il responsabile della conservazione cura l'aggiornamento periodico del manuale di conservazione in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti in collaborazione con il responsabile della gestione documentale ovvero con il coordinatore della gestione documentale, ove nominato.



## 2.2 Delegato per l'attività di conservazione

Il delegato per l'attività di conservazione è il soggetto pubblico o privato nominato dal responsabile della conservazione a cui viene affidata in modo totale o parziale la conservazione dei documenti digitali.

Esso viene nominato di volta in volta in base alle esigenze di conservazione e al modello organizzativo adottato dal Comune di Frosinone, con apposito atto amministrativo.

Il delegato deve offrire idonee garanzie organizzative e tecnologiche per lo svolgimento delle funzioni affidategli.

Il delegato per l'attività di conservazione può svolgere i suoi compiti per il tramite di una o più persone o imprese incaricate che, per competenza ed esperienza, garantiscano la corretta esecuzione delle operazioni.

Il delegato, a cui è affidata la conservazione, sottoscrive un contratto o convenzione di servizio con il Comune di Frosinone che deve prevedere l'obbligo del rispetto del presente manuale di conservazione.

Il sistema di conservazione può essere costituito, per esigenze tecniche-operative, da più sistemi di conservazione.

Le imprese che svolgono il servizio di conservazione come delegate od incaricate dalle prime devono essere accreditate presso l'Agenzia per l'Italia Digitale, secondo la Circolare 29 dicembre 2011, n. 59 .

E' consentito l'affidamento del servizio di conservazione a imprese che abbiano presentato la richiesta di accredito all'Agenzia per l'Italia Digitale.

La sottoscrizione digitale, necessaria per la corretta esecuzione del processo di conservazione, sarà apposta dai rappresentanti legali delle imprese incaricate del servizio di conservazione, quali delegati per le attività di conservazione, ovvero dai soggetti espressamente individuati dalle stesse società; il riferimento alla firma digitale del responsabile della conservazione contenuto nel presente manuale operativo deve essere inteso in questa accezione.

L'impresa a cui è affidato il processo di conservazione assume il ruolo di responsabile del trattamento dei dati come previsto dal Codice in materia di protezione dei dati personali, a seguito di esplicito atto di nomina adottato dal titolare dei dati.

## 2.3 Produttori e utenti

I ruoli di produttore e utente sono svolti indifferentemente da persone fisiche o giuridiche



interne o esterne al sistema di conservazione, secondo il modello organizzativo scelto dal Comune di Frosinone.

Il produttore, responsabile del contenuto del pacchetto di versamento, trasmette tale pacchetto al sistema di conservazione secondo le modalità operative di versamento condivise con il delegato.

L'utente richiede al sistema di conservazione l'accesso ai documenti per acquisire le informazioni di interesse nei limiti del livello di autorizzazione attribuito dal responsabile della conservazione.

Tali informazioni vengono fornite dal sistema di conservazione secondo le modalità previste al paragrafo 6.2.

## **3. TIPOLOGIA DEL SERVIZIO**

### **3.1 Il sistema di conservazione**

Il sistema di conservazione assicura, dalla presa in carico dal produttore fino all'eventuale scarto, la conservazione, tramite l'adozione di regole, procedure e tecnologie, degli oggetti in esso conservati, garantendone le caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità, reperibilità dei seguenti:

- a) documenti informatici e documenti amministrativi informatici con i metadati ad essi associati;
- b) fascicoli informatici ovvero aggregazioni documentali informatiche con i metadati ad essi associati, contenenti i riferimenti che univocamente identificano i singoli oggetti documentali che appartengono al fascicolo o all'aggregazione documentale;
- c) documenti analogici originali unici dei quali si intende adottare la conservazione sostitutiva informatica.

Le componenti funzionali del sistema di conservazione assicurano il trattamento dell'intero ciclo di gestione dell'oggetto conservato nell'ambito del processo di conservazione.

Il sistema di conservazione garantisce l'accesso all'oggetto conservato indipendentemente dall'evolversi del contesto tecnologico, a tempo indeterminato o fino al momento dell'eventuale scarto o cessazione del contratto.

Il sistema di conservazione è rivolto ai complessi archivistici dei settori comunali e ai complessi archivistici di altri soggetti o categorie di soggetti espressamente individuati dal Comune di Frosinone con proprio atto deliberativo.

### **3.2 Oggetti conservati**

Possono essere conservati tutti i documenti informatici dichiarati ammissibili dal Comune di Frosinone.





La selezione conservativa dei documenti informatici deve riguardare tutti i documenti informatici prodotti dal Comune di Frosinone secondo le indicazioni previste nel manuale di gestione dei documenti dell'ente, per legge o dalla prassi archivistica (piano di conservazione dei comuni).

I documenti informatici devono essere statici, non modificabili e possono essere anche muniti di sottoscrizione elettronica e/o di marca temporale.

Sono accettati, per la conservazione, i formati che soddisfino caratteristiche di apertura, sicurezza, portabilità, funzionalità, diffusione, leggibilità nel tempo e supporto allo sviluppo.

Sono privilegiati i formati che siano standard internazionali (de jure e de facto) o, quando necessario, formati proprietari le cui specifiche tecniche siano pubbliche.

Ulteriore elemento di valutazione nella scelta del formato è il tempo di conservazione previsto dalla normativa per le singole tipologie di documenti informatici.

I formati di seguito indicati costituiscono un elenco di formati che possono essere usati per la conservazione.

#### TIPOLOGIA DI DOCUMENTI FORMATI UTILIZZABILI

- Documenti di testo Pdf/A, docx/OOXM, ODT
- Immagini raster TIFF, JPEG
- Immagini vettoriali DXF, Shapefile, SVG
- File audio MP3
- File video MPEG4
- File non binari “in chiaro” XML e i suoi derivati
- TXT con specifica della codifica del carattere adottata (Character Encoding)
- Messaggi di posta elettronica Eml e tutti i formati conformi allo standard RFC 2822/MIME

I formati non indicati nell'elenco precedente, ma che rispettino i requisiti precedentemente indicati sono consentiti se concordati nel contratto o convenzione di servizio.

I documenti sottoscritti digitalmente e la marcatura temporale sono rispettivamente accettati nei formati P7M (CADES), PAdES, XAdES e TSR, TSD.

Non è consentita la conservazione di documenti cifrati.

I documenti analogici che devono essere conservati digitalmente devono essere sottoposti alla conservazione sostitutiva informatica secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

### 3.3 Metadati da associare

I metadati costituiscono gli insiemi di dati da associare a un documento informatico, o a un fascicolo informatico, o ad un'aggregazione documentale informatica per identificarlo e descriverne il contesto, il contenuto, la struttura, nonché per permetterne la gestione e la



ricerca nel tempo nel sistema di conservazione.

I metadati generali od oggettivi da associare a tutte le tipologie di documenti da conservare devono fornire le informazioni base relative al pacchetto di archiviazione, al suo contenuto e al processo di produzione dello stesso.

I metadati specifici o soggettivi da associare alle diverse tipologie di documenti da conservare sono indicati dal responsabile della conservazione al delegato alla conservazione all'atto della stipula del contratto o convenzione di servizio.

In ogni caso i metadati minimi da associare devono essere almeno quelli previsti, nel tempo, dalla normativa vigente.

I metadati devono essere inclusi nel pacchetto di archiviazione ottenuto dalla trasformazione del pacchetto di versamento all'atto della messa in conservazione.

## 4. Obblighi

### 4.1 Obblighi e responsabilità del delegato per l'attività di conservazione

Il delegato per l'attività di conservazione, in nome e per conto del responsabile della conservazione:

1. predispone un sistema atto alla conservazione dei documenti informatici per conto del Comune di Frosinone, secondo le caratteristiche e i requisiti indicati nel presente manuale e comunque, nel rispetto della normativa vigente;
2. organizza il contenuto dei supporti e gestisce le procedure di sicurezza e di tracciabilità che garantiscono la corretta conservazione dei documenti in particolare per quanto riguarda la autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità e reperibilità dei documenti nel sistema;
3. archivia e rende disponibili, relativamente ad ogni pacchetto di archiviazione, le informazioni minime seguenti:
  - a. file di chiusura in formato xml firmato digitalmente contenente le impronte dei documenti conservati e i metadati ad essi associati
  - b. i documenti conservati medesimi
  - c. il file di marcatura temporale del pacchetto di archiviazione
  - d. tutte le informazioni relative alla tracciatura del pacchetto di archiviazione all'interno del sistema di conservazione;
4. adotta, ai fini dell'interoperabilità dei sistemi di conservazione, le specifiche della struttura dati dei pacchetti di archiviazione previsti per legge;
5. fornisce un rapporto di versamento a fronte di ogni pacchetto di versamento generato dagli utenti produttori del pacchetto attraverso le soluzioni di gestione documentale adottate per gli specifici tipi di documenti;
6. mantiene e rende accessibile un archivio del software dei programmi di gestione e un archivio degli standard dei formati ammessi;
7. verifica la corretta funzionalità del sistema e dei programmi in gestione, delle logiche di tracciatura e documentazione del sistema stesso;



8. adotta le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema preposto al processo di conservazione e delle copie di sicurezza dei supporti di memorizzazione;
9. richiede la presenza di un pubblico ufficiale nei casi in cui sia previsto il suo intervento, assicurando allo stesso l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività al medesimo attribuite;
10. documenta le procedure di sicurezza rispettate per l'apposizione della marca temporale;
11. verifica periodicamente, con cadenza non superiore a cinque anni, l'effettiva leggibilità dei documenti conservati provvedendo, se necessario, al riversamento diretto o sostitutivo del contenuto dei supporti;
12. rende disponibili i documenti conservati ad ogni richiesta di esibizione da parte degli utenti creando i pacchetti di distribuzione richiesti;
13. prevede, ai fini dell'interoperabilità dei sistemi di conservazione, la produzione dei pacchetti di distribuzione coincidenti con i pacchetti di archiviazione;
14. rende disponibili al Comune di Frosinone i documenti conservati nel caso di scadenza e/o risoluzione e/o cessazione del contratto di gestione secondo le clausole indicate nella convenzione/contratto sottoscritto tra le parti;
15. rende disponibili le procedure informatiche e operative volte allo scarto del pacchetto di archiviazione dal sistema di conservazione alla scadenza dei termini di conservazione previsti dalla norma, dandone informativa al produttore;
16. fornisce al Comune di Frosinone, all'atto di stipula di contratto o convenzione, un documento contenente almeno le seguenti informazioni:
  - a. i dati generali delle imprese coinvolte nel processo di conservazione
  - b. il modello organizzativo interno
  - c. le modalità operative di formazione e trattamento dei documenti
  - d. il flusso di lavoro del procedimento di conservazione
  - e. il sistema di archiviazione e conservazione sostitutiva dal punto di vista delle risorse umane e tecnologiche impiegate
  - f. le misure di sicurezza fisica e logica del sistema preposto al processo di conservazione
  - g. la descrizione delle procedure di monitoraggio delle funzionalità del sistema di conservazione e delle verifiche sull'integrità degli archivi; tale documento può costituire parte del manuale di conservazione del delegato;
17. si impegna a rispettare tutte le clausole indicate nel contratto o convenzione di servizio stipulata tra le parti.

Il delegato per l'attività di conservazione non è tenuto ad eseguire un controllo sul contenuto e sulla integrità dei documenti ricevuti per la conservazione e a verificare le eventuali firme elettroniche o marche temporali apposte ai documenti oggetto di conservazione.

Il delegato per l'attività di conservazione verifica che il formato dei documenti trasmessi sia tra quelli ammessi rifiutando la conservazione di documenti in formati diversi da quelli fissati al capitolo 3.2 del presente manuale operativo.

Lo stesso può effettuare verifiche strutturali sull'esigibilità del documento.

## 4.2 Obblighi degli utenti

Gli utenti sono tenuti a:



1. inviare esclusivamente documenti leggibili e conformi a quanto previsto dal capitolo 3.2;
2. controllare che i certificati di firma digitale dei documenti non aventi un riferimento temporale certo (marca temporale o segnatura di protocollo o registrazione particolare) contenuti nel pacchetto di versamento siano validi almeno fino alla generazione del pacchetto di archiviazione, ovvero fino alla avvenuta memorizzazione e conservazione a norma;
3. archiviare il pacchetto di versamento inviato, se è disponibile la funzionalità nel sistema;
4. controllare che il pacchetto informativo indicato nella ricevuta di conservazione di cui al successivo paragrafo 6.1.3 corrisponda a quello del pacchetto di archiviazione;
5. accettare o annullare il processo di conservazione avviato entro e non oltre 3 giorni dal ricevimento della ricevuta di conservazione; in assenza di alcuna comunicazione entro l'indicato termine, il processo sarà considerato validamente concluso. In caso di esito negativo la procedura deve comunque essere ripetuta.

## 5. Attivazione del servizio

### 5.1 Affidamento del servizio

Il responsabile della conservazione affida il processo di conservazione ad un delegato attraverso la sottoscrizione del contratto o convenzione di servizio e atto di delega parziale o totale del processo stesso.

### 5.2 Accesso al servizio

L'accesso al servizio di conservazione deve avvenire mediante un canale sicuro attivato dagli applicativi di gestione documentale o via web.

## 6. Processi Operativi

Ogni servizio di conservazione deve essere composto dai seguenti processi:

1. conservazione;
2. esibizione;
3. riversamento diretto;
4. riversamento sostitutivo;
5. rinnovo delle marche temporali;
6. verifica del sistema;
7. gestione del giornale di controllo;
8. procedura di scarto.



## 6.1 Conservazione

La conservazione di documenti informatici avviene mediante memorizzazione su supporti conformi alle normative vigenti e termina con l'apposizione, su una evidenza informatica contenente una o più impronte dei documenti, della marca temporale e della firma digitale da parte del delegato per l'attività di conservazione che attesta il corretto svolgimento del processo.

Il processo di conservazione opera secondo le seguenti fasi:

1. formazione e trasmissione del pacchetto di versamento da parte dell'utente;
2. presa in carico del pacchetto da parte del sistema di conservazione;
3. indicizzazione e conservazione a norma dei documenti informatici.

Di seguito, si riportano i dettagli delle suddette fasi.

### 6.1.1 Formazione e Trasmissione del Pacchetto di Versamento

L'utente invia al sistema di conservazione un pacchetto di versamento contenente l'insieme dei files relativi ai documenti da conservare ed il pacchetto informativo.

### 6.1.2 Presa in carico del Pacchetto di Versamento

Ogni sistema di conservazione deve effettuare il controllo del pacchetto di versamento ricevuto a partire dal pacchetto informativo ad esso associato.

In particolare, il sistema deve verificare, in modo automatico, che:

1. il pacchetto di versamento sia di struttura conforme allo schema di riferimento;
2. i file contenuti nel pacchetto di versamento corrispondano a quelli indicati nel pacchetto informativo;
3. i file ricevuti dal sistema siano integri;
4. le estensioni dei file corrispondano a quelle relative ai formati ammissibili.

Nel caso in cui l'insieme dei controlli abbia avuto esito negativo, il sistema di conservazione comunica al mittente l'errore riscontrato.

Nel caso in cui l'insieme dei controlli abbia avuto esito positivo, tutti i pacchetti presi in carico sono inviati al sistema di memorizzazione che ne garantisce l'integrità, anche nell'ipotesi di guasti agli apparati.

Per tali attività il sistema deve fare uso di un sistema di memorizzazione per la conservazione a lungo termine e una base dati, detta di conservazione, per la registrazione di tutte le informazioni necessarie per recuperare i file contenuti nel sistema di memorizzazione ai fini dell'esibizione.

### 6.1.3 Indicizzazione e conservazione a norma dei documenti informatici.



Il delegato per l'attività di conservazione, ad intervalli di tempo stabiliti nel contratto o convenzione di servizio, avvia la procedura di firma e marcatura temporale dei pacchetti presi in carico, consistente in:

1. raccolta di tutti i pacchetti informativi;
2. generazione del pacchetto di archiviazione costruito a partire dall'unione di tutti i pacchetti informativi contenenti le impronte di tutti i documenti;
3. apposizione della firma digitale al pacchetto informativo e apposizione di una marca temporale.

Avvenuta l'effettiva memorizzazione e conservazione a norma, il sistema di conservazione può inviare al responsabile della conservazione una ricevuta contenente il pacchetto di versamento e l'informazione relativa all'identificativo del pacchetto informativo e del pacchetto di archiviazione di appartenenza.

Alla ricezione della ricevuta, il responsabile della conservazione può controllare che il pacchetto informativo riportato nella ricevuta corrisponda a quello del pacchetto inviato e verificare che i documenti siano leggibili mediante l'operazione di esibizione.

Tali operazioni possono essere supportate da apposite funzionalità presenti sul sito del sistema di conservazione.

Il responsabile della conservazione deve comunicare, entro e non oltre 30 giorni dalla ricezione della ricevuta, l'eventuale esito negativo della verifica della conservazione.

In caso di esito negativo entro l'indicato termine, il processo sarà annullato e la procedura dovrà essere ripetuta.

In caso di esito positivo, oppure in assenza di alcuna comunicazione entro l'indicato termine, il processo di conservazione è concluso.

## 6.2 Esibizione

L'esibizione dei documenti conservati dal sistema può essere richiesta esclusivamente dal responsabile della conservazione e dai soggetti da lui espressamente autorizzati.

L'utente che intende richiedere l'esibizione di un documento conservato accede al servizio mediante le credenziali di autenticazione e autorizzazione assegnate all'atto della stipula del contratto di servizio.

Il sistema, dopo il controllo della validità delle credenziali:

1. consente la ricerca del documento nei pacchetti di archiviazione anche mediante funzioni avanzate di ricerca nei metadati memorizzati;
2. recupera il pacchetto di archiviazione contenente il documento ricercato;
3. effettua la verifica della firma digitale e della marca temporale apposta al pacchetto recuperato;
4. consente la visualizzazione del documento ricercato;
5. consente la produzione e lo scarico del pacchetto di distribuzione contenente il documento ricercato



In casi di malfunzionamento del servizio del sistema di conservazione garantisce, comunque, l'esibizione su supporto cartaceo del documento conservato secondo le modalità indicate nel paragrafo successivo.

### **6.2.1 Esibizione cartacea**

L'utente può chiedere, l'esibizione del documento su supporto cartaceo inviando al sistema di conservazione apposita richiesta oppure, recandosi direttamente presso la sede in cui è installato il sistema di conservazione.

Il gestore del sistema di conservazione consegna all'utente i documenti richiesti e la ricevuta che accerta il controllo sulla integrità dei documenti.

Se il documento è digitalmente sottoscritto e/o munito di validazione temporale, l'esibizione cartacea sarà effettuata dal responsabile della conservazione o da altro pubblico ufficiale che ne attesta la conformità all'originale.

### **6.3 Riversamento diretto**

Il riversamento diretto è il processo che trasferisce uno o più documenti conservati da un supporto di memorizzazione ad un altro, non alterando la loro rappresentazione informatica.

Tale processo è applicato nei seguenti casi:

1. obsolescenza del supporto;
2. aggiornamenti periodici del sistema legati alla sicurezza e alla tenuta dei dati;
3. su richiesta del responsabile della conservazione.

### **6.4 Riversamento sostitutivo**

Il riversamento sostitutivo è il processo che trasferisce uno o più documenti conservati da un supporto di memorizzazione ad un altro, modificando la loro rappresentazione informatica.

Tale processo avviene mediante memorizzazione dei documenti informatici su altro supporto e termina con l'apposizione sull'insieme dei documenti o su una evidenza informatica contenente una o più impronte dei documenti o di insiemi di essi, del riferimento temporale e della firma digitale da parte del delegato per l'attività di conservazione che attesta il corretto svolgimento del processo.

Per i documenti informatici sottoscritti è, inoltre, richiesta l'apposizione del riferimento temporale e della firma digitale da parte di un pubblico ufficiale per attestare la conformità di quanto riversato al documento d'origine.

La tecnica del riversamento sostitutivo può essere impiegata anche per l'esibizione di un singolo documento contenuto in un pacchetto di archiviazione a fronte di una ispezione.



## 6.5 Rinnovo marche temporali

Il sistema di conservazione effettua in modo automatico il rinnovo della marche temporali applicate alle firme che il delegato per l'attività di conservazione appone al termine del processo di conservazione.

Tale procedura automatica viene eseguita almeno una volta al mese ed applicata a tutti i blocchi di conservazione la cui marca temporale è in scadenza.

Per ogni pacchetto informativo individuato viene applicata e memorizzata una nuova marca temporale.

## 6.6 Verifica del sistema

Il delegato per l'attività di conservazione, in nome e per conto del responsabile della conservazione, verifica periodicamente, con cadenza non superiore a cinque anni, l'effettiva leggibilità dei documenti conservati provvedendo, se necessario, al riversamento diretto o sostitutivo del contenuto dei supporti.

La verifica avviene controllando automaticamente l'integrità dei file contenuti in ogni pacchetto di versamento conservato e, ove tecnicamente possibile, che la rappresentazione informatica del documento sia conforme alla struttura prevista dal suo formato (documento ben formato).

E', inoltre, verificata periodicamente la corretta funzionalità del sistema, dei programmi in gestione e degli applicativi di visualizzazione dei formati adottati.

## 6.7 Gestione del giornale di controllo

Tutte le operazioni effettuate automaticamente dai dispositivi installati presso il sistema di conservazione sono archiviate ed annotate nel giornale di controllo rappresentato mediante documento elettronico protetto rispetto a confidenzialità e integrità e assoggettato a meccanismi di back up e disaster recovery.

### 6.7.1 Dati da archiviare

I dati da annotare e da archiviare, cui è associata la data e l'ora dell'effettuazione, riguardano l'inizio e la fine di ciascuna sessione di lavoro e sono inerenti a :

- registrazione di soggetti abilitati;
- conservazione a norma;
- esibizione di un documento;
- riversamento sostitutivo o diretto;





- aggiornamento delle marche temporali.

### **6.7.2 Conservazione dei dati**

Le registrazioni sono effettuate su distinti supporti e riportano la data e l'ora in cui sono state effettuate e sono conservate per un periodo di 30 anni.

### **6.7.3 Protezione dell'archivio**

Il giornale di controllo è tenuto in modo da garantire l'autenticità delle annotazioni e consentire la ricostruzione, con la necessaria accuratezza, di tutti gli eventi rilevanti ai fini della sicurezza.

### **6.7.4 Gestione del giornale di controllo**

Il delegato per l'attività di conservazione ha il compito di gestire il giornale di controllo attraverso l'effettuazione di operazioni di back-up, controlli e report periodici.

Il delegato per l'attività di conservazione deve verificare periodicamente la leggibilità dei supporti di backup del giornale di controllo.

### **6.7.5 Verifiche**

L'integrità del giornale di controllo è verificata con frequenza mensile.

## **6.8 Procedura di scarto**

Il delegato per l'attività di conservazione esegue la procedura di scarto dei documenti e dei fascicoli contenuti nei pacchetti di archiviazione alla scadenza dei termini di conservazione previsti per la tipologia di documenti, secondo quanto indicato dal manuale di gestione dell'ente, dalla normativa vigente o dalla prassi archivistica (piano di conservazione dei comuni) e comunque sempre su autorizzazione del responsabile della conservazione e del Ministero per i beni e le attività culturali.

Nel caso in cui un documento da scartare sia incluso in un pacchetto di archiviazione contenente altri documenti da conservare il delegato per l'attività di conservazione esegue l'estrapolazione del documento e la ricostruzione del pacchetto di archiviazione a norma.

Il Comune di Frosinone si riserva la possibilità di richiedere un certificato di avvenuta distruzione dei documenti soggetti a scarto o non più conservati.



## 7. Gestione delle copie di sicurezza e Disaster Recovery

### 7.1 Controlli periodici

Il sistema di conservazione deve prevedere periodicamente (almeno una volta al giorno) l'esecuzione di copie di sicurezza del sistema di memorizzazione e della base dati di conservazione.

Le copie si appoggiano ad infrastrutture tecnologiche che assicurino assoluti livelli di sicurezza, stabilità e scalabilità, oltre, eventualmente, ai supporti magnetico-ottici tradizionali.

A tal fine il sistema in modo automatizzato o il delegato manualmente deve provvedere a:

- verificare l'esito dell'operazione e a ripeterla utilizzando un nuovo supporto in caso di esito negativo;
- registrare l'esito della operazione su apposito registro;
- archiviare il supporto contenente il salvataggio;

Le copie sono tenute in armadi di sicurezza siti in locali diversi e ugualmente protetti, onde garantire l'integrità dei dati e la continuità del servizio di conservazione.

Le copie, come i dati originali, devono essere conservate sul territorio nazionale.

Le procedure per la gestione delle copie di sicurezza sono descritte in un Piano per la Sicurezza redatto dal delegato per l'attività di conservazione che rispetti il Piano della sicurezza del sistema di conservazione redatto dal Responsabile della Conservazione.

### 7.2 Gestione degli eventi catastrofici

Il sistema di conservazione garantisce la continuità del servizio, in caso di disastro, attraverso la predisposizione di opportune procedure che consentono il ripristino, in tempi brevi, del servizio di esibizione.

I principali eventi catastrofici e le procedure per la gestione degli stessi devono essere descritte in dettaglio in un Piano per la Sicurezza redatto dal delegato per l'attività di conservazione che rispetti il Piano della sicurezza del sistema di conservazione redatto dal Responsabile della Conservazione.



## **8. Protezione dei dati personali**

### **8.1 Dati personali contenuti nei documenti conservati**

La protezione dei dati personali contenuti nei documenti conservati è sotto la responsabilità del responsabile della conservazione; rispetto a tali dati il delegato per l'attività di conservazione agisce ai sensi dell'art. 29 D.Lgs 196/2003.

I suoi compiti sono analiticamente specificati per iscritto nell'ambito del contratto o convenzione di servizio anche ai sensi del provvedimento del Garante per la protezione dei dati personali del 27 novembre 2008.

### **8.2 Archivi contenenti dati personali per l'accesso al servizio di conservazione**

Il responsabile della conservazione è titolare del trattamento ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs.196/2003, dei dati personali degli utenti del servizio di conservazione contenuti nell'archivio logico contenente i dati degli utenti abilitati al servizio di conservazione.

In particolare, il database di registrazione contiene:

- le informazioni relative al profilo dei soggetti abilitati al servizio di conservazione;
- ulteriori informazioni associate al suddetto profilo, generate dal delegato per l'attività di conservazione, per l'accesso al sistema da parte del soggetto.

Al responsabile della conservazione, nell'ambito del contratto di servizio, è fornita l'informativa di cui all'art. 13 del D. Lgs. n. 196/2003 limitatamente ai dati necessari per l'attivazione del servizio stesso.

Il database di registrazione contiene dati personali inseriti dal responsabile della conservazione in qualità di titolare del trattamento dei dati dei propri incaricati .

Vengono trattati i soli dati obbligatori indispensabili per il rilascio delle credenziali di accesso al sistema e per la corretta gestione del sistema di autorizzazione.

Il responsabile della conservazione fornisce ai propri incaricati, utenti del servizio, l'informativa di cui all'art. 13 del D. Lgs. n. 196/2003.

Il responsabile della conservazione affida in outsourcing al delegato per l'attività di conservazione le funzioni di amministratore del sistema di conservazione e del data base di registrazione, nel rispetto di quanto previsto dal Provvedimento del Garante per la protezione dei dati personali del 27 novembre 2008, in particolare dall'art. 2 lett. c) e d).



### **8.3 Modalità di protezione dei dati personali**

Le misure di protezione adottate relativamente ai dati personali contenuti sia negli atti conservati che nell'archivio di registrazione del servizio di conservazione sono conformi alle misure minime di sicurezza per il trattamento dei dati personali prescritte dal Decreto Legislativo n. 196/2003 e relativi allegati.

Le procedure adottate per la protezione dei dati personali nell'ambito del sistema di conservazione sono descritte in dettaglio nel Documento programmatico della Sicurezza di ciascun responsabile della conservazione.

## **9. Revisione del Manuale**

Il presente “Manuale” è soggetto a revisione in caso di:

- nuove norme legislative in materia;
- nuove esigenze interne all’Ente;
- modifica dell’ordinamento strutturale e burocratico dell’Ente;
- sostanziali modifiche nelle procedure informatizzate oggetto del “Manuale” tali da modificarne l'impianto di quanto contenuto nel piano in vigore.



## Indice

<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>2</b>
1.1 Dati identificativi del manuale operativo .....	2
1.2 Responsabile del manuale operativo .....	2
1.3 Definizioni .....	2
1.4 Scopo del documento .....	4
1.5 Riferimenti normativi .....	5
<b>2. SOGGETTI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Responsabile della conservazione.....	6
2.2 Delegato per l'attività di conservazione.....	7
2.3 Produttori e utenti.....	7
<b>3. TIPOLOGIA DEL SERVIZIO.....</b>	<b>8</b>
3.1 Il sistema di conservazione.....	8
3.2 Oggetti conservati .....	8
3.3 Metadati da associare.....	9
<b>4. OBBLIGHI.....</b>	<b>10</b>
4.1 Obblighi e responsabilità del delegato per l'attività di conservazione.....	10
4.2 Obblighi degli utenti.....	11
<b>5. ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO .....</b>	<b>12</b>
5.1 Affidamento del servizio.....	12
5.2 Accesso al servizio .....	12
<b>6. PROCESSI OPERATIVI .....</b>	<b>12</b>
6.1 Conservazione .....	13
6.1.1 Formazione e Trasmissione del Pacchetto di Versamento.....	13
6.1.2 Presa in carico del Pacchetto di Versamento.....	13
6.1.3 Indicizzazione e conservazione a norma dei documenti informatici. ....	13
6.2 Esibizione.....	14
6.2.1 Esibizione cartacea.....	15
6.3 Riversamento diretto.....	15
6.4 Riversamento sostitutivo .....	15
6.5 Rinnovo marche temporali .....	16
6.6 Verifica del sistema.....	16
6.7 Gestione del giornale di controllo.....	16
6.7.1 Dati da archiviare.....	16
6.7.2 Conservazione dei dati .....	17
6.7.3 Protezione dell'archivio.....	17
6.7.4 Gestione del giornale di controllo .....	17
6.7.5 Verifiche .....	17
6.8 Procedura di scarto.....	17



<b>7. GESTIONE DELLE COPIE DI SICUREZZA E DISASTER RECOVERY.....</b>	<b>18</b>
7.1 Controlli periodici .....	18
7.2 Gestione degli eventi catastrofici.....	18
<b>8. PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI .....</b>	<b>19</b>
8.1 Dati personali contenuti nei documenti conservati.....	19
8.2 Archivi contenenti dati personali per l'accesso al servizio di conservazione.....	19
8.3 Modalità di protezione dei dati personali .....	19
<b>9. REVISIONE DEL MANUALE .....</b>	<b>20</b>

