

COMUNE DI SANT'ANTIOCO

Provincia del Sud Sardegna
Regione Autonoma della Sardegna

MANUALE DI CONSERVAZIONE

dei documenti informatici

Adottato ai sensi dell'art. 44 del D.Lgs. 82/2005 (CAD)
e delle Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione
dei documenti informatici

Versione 01 – 30/06/2026

Approvato con Deliberazione di Giunta Comunale n. del / /**2026**

Controllo delle versioni

Versione	Data	Descrizione della modifica	Redazione / Approvazione
01	30/06/2026	Prima emissione	Responsabile della conservazione

Indice

Controllo delle versioni.....	3
1. Scopo e ambito di applicazione	5
2. Terminologia: acronimi e definizioni	5
3. Normativa e standard di riferimento.....	6
4. Ruoli e responsabilità	7
5. Modello organizzativo e affidamento del servizio.....	10
6. Oggetti sottoposti a conservazione	11
7. Il pacchetto informativo.....	13
8. Il processo di conservazione	14
9. Modello di funzionamento del sistema di conservazione.....	15
10. Modalità di esibizione	17
11. Sicurezza del sistema di conservazione	17
12. Selezione e scarto dei documenti informatici	18
13. Tempi di conservazione e versamento	19
14. Pubblicazione e aggiornamento del Manuale	19
15. Allegati.....	20

1. Scopo e ambito di applicazione

1.1 Scopo del documento

Il presente Manuale di conservazione descrive il sistema di conservazione adottato dal Comune di Sant'Antioco, in qualità di Titolare dell'oggetto della conservazione, e illustra l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli da essi svolti, il modello di funzionamento, la descrizione del processo, delle architetture e delle infrastrutture utilizzate, le misure di sicurezza adottate e ogni altra informazione utile alla gestione e alla verifica nel tempo del funzionamento del sistema di conservazione.

Il documento è redatto in conformità al par. 4.7 delle Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, in vigore dal 1° gennaio 2022, ed è parte integrante del sistema documentale dell'Ente unitamente al Manuale di gestione documentale e al Piano di conservazione (massimario di selezione e scarto).

1.2 Ambito di applicazione

Il Manuale si applica a tutti i documenti informatici e alle aggregazioni documentali informatiche (fascicoli e serie) prodotti, ricevuti e gestiti dall'Area Organizzativa Omogenea «AOO – Comune di Sant'Antioco» codice IPA dell'Ente: c_i294, destinati alla conservazione ai sensi dell'art. 44 del CAD.

Esso disciplina le attività e le responsabilità connesse al trasferimento degli oggetti documentali nel sistema di conservazione, alla loro presa in carico, gestione, esibizione ed eventuale scarto. Il Comune ha affidato il servizio di conservazione a un conservatore pubblico iscritto nel Marketplace dei servizi di conservazione di AgID, come specificato al cap. 5.

1.3 Modalità di gestione e aggiornamento

Il Manuale è un documento informatico soggetto a revisione periodica. Il Responsabile della conservazione ne cura l'aggiornamento in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti, secondo quanto indicato al cap. 14. Ogni revisione è tracciata nella tabella di controllo delle versioni.

2. Terminologia: acronimi e definizioni

2.1 Acronimi

Acronimo	Significato
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
AOO	Area Organizzativa Omogenea
CAD	Codice dell'Amministrazione Digitale (D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82)
PdA	Pacchetto di Archiviazione (AIP)
PdD	Pacchetto di Distribuzione (DIP)
PdV	Pacchetto di Versamento (SIP)

Acronimo	Significato
RdC	Responsabile della conservazione
RGD	Responsabile della gestione documentale
ParER	Polo Archivistico dell'Emilia-Romagna (servizio della Regione Emilia-Romagna)
SacER	Sistema di conservazione di ParER
TUDA	Testo Unico Documentazione Amministrativa (DPR 28 dicembre 2000, n. 445)

2.2 Definizioni

Per le definizioni dei termini tecnici si rinvia integralmente all'Allegato 1 – Glossario delle Linee Guida AgID. Si richiamano, per immediatezza di lettura, i termini essenziali:

- **Conservazione:** insieme delle attività finalizzate a definire ed attuare le politiche complessive del sistema di conservazione e a governarne la gestione, garantendo nel tempo autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità e reperibilità degli oggetti conservati.
- **Pacchetto informativo:** contenitore logico che racchiude uno o più oggetti da conservare (documenti, dati, metadati). Si distingue in pacchetto di versamento, di archiviazione e di distribuzione.
- **Rapporto di versamento:** documento informatico che attesta l'avvenuta presa in carico, da parte del sistema di conservazione, di uno o più pacchetti di versamento.
- **Titolare dell'oggetto della conservazione:** soggetto produttore degli oggetti destinati alla conservazione; nel presente Manuale, il Comune di Sant'Antioco.
- **Sistema di gestione documentale e di protocollo informatico:** applicativo con cui l'Ente forma, registra, classifica e fascicola i documenti; per il Comune di Sant'Antioco è l'applicativo Prisma (suite del Gruppo Finmatica).

3. Normativa e standard di riferimento

3.1 Principali riferimenti normativi

- **D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82** – Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) e s.m.i., in particolare artt. 34, 43 e 44.
- **DPR 28 dicembre 2000, n. 445** – Testo Unico delle disposizioni in materia di documentazione amministrativa, in particolare artt. 61, 67 e 68.
- **Linee Guida AgID** sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici (in vigore dal 1° gennaio 2022) e relativi allegati.
- **Regolamento AgID sui criteri per la fornitura dei servizi di conservazione** dei documenti informatici e relativo Marketplace dei servizi di conservazione.
- **D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42** – Codice dei beni culturali e del paesaggio, in particolare artt. 21, 30, 40 e 41.

- **D.Lgs. 14 marzo 2013, n. 33** – Obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni (art. 9).
- **Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR)** e D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 – Protezione dei dati personali.
- **Regolamento (UE) n. 910/2014 (eIDAS)** – Identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche.

3.2 Standard di riferimento

- **ISO 14721:2012 (OAIS)** – Open Archival Information System, modello di riferimento per i sistemi di conservazione.
- **UNI 11386 – Standard SInCRO** – Supporto all’Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali (struttura del pacchetto di archiviazione).
- **ISO 15489** – Records management.
- **ETSI** – Specifiche tecniche in materia di firme e sigilli elettronici (CAAdES, PAdES, XAdES).

4. Ruoli e responsabilità

4.1 I soggetti del processo di conservazione

I ruoli individuati nel processo di conservazione, ai sensi del par. 4.5 delle Linee Guida AgID, sono i seguenti:

- **Titolare dell’oggetto della conservazione**
- **Produttore dei pacchetti di versamento (PdV)**
- **Utente abilitato**
- **Responsabile della conservazione**
- **Conservatore (Responsabile del servizio di conservazione)**

4.2 Titolare dell’oggetto della conservazione

Il ruolo di Titolare dell’oggetto della conservazione è svolto dal Comune di Sant’Antioco. Il Titolare utilizza, già al momento della formazione dei documenti, le modalità e i formati individuati nel presente Manuale, in conformità alle Linee Guida AgID, e definisce i tempi di conservazione e di scarto dei propri documenti nel Piano di conservazione.

4.3 Produttore dei PdV / Responsabile della gestione documentale

Il ruolo di Produttore dei PdV è attribuito al Responsabile della gestione documentale dell’Ente, individuato nel Responsabile del Servizio Affari Generali (Deliberazione di Giunta Comunale n. 51 del 13/04/2016, con cui è stato approvato il Manuale di gestione documentale). Il Produttore genera e trasmette al sistema di conservazione i pacchetti di versamento nelle modalità e con i formati concordati con il conservatore e verifica il buon esito dell’operazione di trasferimento.

4.3.1 Sistema di gestione documentale e di protocollo informatico

L'Ente forma, registra, classifica e fascicola i propri documenti mediante l'applicativo di gestione documentale e protocollo informatico Prisma (suite del Gruppo Finmatica – Manuale Utente versione 4.0), che costituisce il sistema produttore degli oggetti destinati alla conservazione. Le principali funzioni rilevanti ai fini della conservazione sono:

- **Registrazione di protocollo:** all'atto della protocollazione il sistema assegna numero e data e compila i dati del registro di protocollo informatico.
- **Classificazione e fascicolazione:** classificazione dei documenti secondo il titolario e inserimento nei fascicoli, con creazione dei fascicoli anche dalla maschera di protocollo.
- **Segnatura di protocollo:** apposizione della segnatura, anche negli invii tramite PEC, con gestione dei destinatari.
- **Firma digitale:** apposizione e verifica della firma digitale dei documenti principali dalla maschera di protocollo, con memorizzazione della data/ora e dell'esito della verifica.
- **Gestione delle anagrafiche e dell'AOO:** gestione dei corrispondenti con accesso alla banca dati PEC dell'IPA e aggiornamento dei dati dell'Area Organizzativa Omogenea.
- **Pubblicazione e iter documentale:** pubblicazione all'Albo Pretorio On Line, gestione degli smistamenti e dell'iter documentale e trattamento dei documenti non protocollati («da fascicolare»).

Gli oggetti così formati e gestiti (documenti protocollati, registro di protocollo, fascicoli e serie) costituiscono la base da cui sono generati i pacchetti di versamento descritti ai capp. 7 e 8.

4.4 Responsabile della conservazione

Il Responsabile della conservazione è un ruolo previsto dall'organigramma dell'Ente, ricoperto da un dirigente o funzionario interno formalmente designato e in possesso di idonee competenze giuridiche, informatiche ed archivistiche.

Soggetto designato: Responsabile del Servizio Affari Generali – Settore Amministrativo (Dott.ssa Margherita Fadda), nominato con Disposizione del Sindaco n. 23 del 07/09/2023.

Sostituto: Responsabile del Settore Finanziario – Responsabile del Servizio Informatico (Dott.ssa Beatrice Lai), individuato quale sostituto nella medesima Disposizione del Sindaco n. 23 del 07/09/2023.

Nel Comune di Sant'Antioco il ruolo di Responsabile della conservazione coincide con quello di Responsabile della gestione documentale, in quanto entrambi attribuiti al Responsabile del Servizio Affari Generali, come consentito dal par. 4.5 delle Linee Guida AgID.

Ai sensi del par. 4.6 delle Linee Guida AgID, il Responsabile della conservazione in particolare:

- definisce le politiche di conservazione e i requisiti funzionali del sistema di conservazione;
- 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 presente Manuale;
- genera e sottoscrive il pacchetto di distribuzione con firma digitale o firma elettronica qualificata, nei casi previsti dal Manuale;
- 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 e delle aggregazioni documentarie;
- adotta misure per rilevare tempestivamente l'eventuale degrado dei sistemi di memorizzazione e l'obsolescenza dei formati;
- provvede alla duplicazione o copia dei documenti informatici in relazione all'evolversi del contesto tecnologico;
- adotta le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema di conservazione;
- assicura, ove richiesto, la presenza di un pubblico ufficiale e l'assistenza agli organismi di verifica e vigilanza;
- predispone il presente Manuale e ne cura l'aggiornamento periodico.

In ragione dell'affidamento del servizio a un conservatore accreditato, le predette attività, ad esclusione del versamento agli Archivi di Stato, sono in tutto o in parte svolte dal Responsabile del servizio di conservazione del conservatore, fermo restando che il Responsabile della conservazione dell'Ente conserva la titolarità e la responsabilità complessiva del processo.

4.5 Utente abilitato

L'utente abilitato può richiedere al sistema di conservazione l'accesso ai documenti per acquisire le informazioni di interesse, nei limiti previsti dalla legge e secondo le modalità stabilite nel presente Manuale, nell'Accordo di collaborazione e nel relativo Disciplinare Tecnico. Gli utenti abilitati dell'Ente accedono al sistema SacER tramite credenziali personali rilasciate da ParER o mediante SPID; i nominativi e i profili sono definiti nel Disciplinare Tecnico.

4.6 Conservatore accreditato

Il servizio di conservazione è affidato al conservatore pubblico di seguito individuato, iscritto nel Marketplace dei servizi di conservazione di AgID:

Denominazione	Regione Emilia-Romagna – Settore Innovazione digitale, dati, tecnologia e polo archivistico (Polo Archivistico dell'Emilia-Romagna – ParER)
Forma giuridica / sede	Ente pubblico territoriale – Viale Aldo Moro n. 52, 40127 Bologna
Codice Fiscale	80062590379
Accreditamento / iscrizione AgID	Conservatore iscritto nel Marketplace dei servizi di conservazione di AgID dal 21/02/2022 (conservatoriqualificati.agid.gov.it). La precedente forma di accreditamento AgID è cessata il 31/12/2021; i servizi

	sono qualificati come SaaS nel CloudPA.
Responsabile del servizio di conservazione	Elena Boni – Responsabile della Conservazione per l’Ente Regione Emilia-Romagna e dell’archivio storico
Sistema di conservazione	SacER
Manuale del conservatore	Manuale di Conservazione di ParER, versione 3.1 del 15/11/2024, pubblicato nel Marketplace/elenco AgID

Il subentro della Regione Emilia-Romagna all’IBACN nelle funzioni di conservazione digitale è disposto dalla L.R. Emilia-Romagna 26 novembre 2020, n. 7 (con effetto dal 1° gennaio 2021).

4.7 Tabella riepilogativa delle responsabilità

Soggetto	Principali responsabilità	Attribuzione
Titolare	Definizione tipologie, formati, tempi di versamento e scarto	Comune di Sant’Antioco
Produttore PdV	Generazione e trasmissione dei PdV; verifica esito versamento	Responsabile del Servizio Affari Generali (RGD)
Responsabile della conservazione	Politiche, governo del processo, rapporto di versamento, monitoraggio	Resp. Servizio Affari Generali (Disp. Sindaco n. 23/2023)
Conservatore	Gestione tecnica del sistema (SacER), PdA, PdD, sicurezza	Regione Emilia-Romagna – ParER

4.8 Deleghe

Nessuna delega in essere. Il Responsabile della conservazione, sotto la propria responsabilità, può delegare lo svolgimento di proprie attività o parte di esse a uno o più soggetti dotati di specifiche competenze; l’eventuale delega sarà riportata nel presente Manuale con l’indicazione delle funzioni delegate e degli estremi dell’atto.

5. Modello organizzativo e affidamento del servizio

5.1 Modello organizzativo adottato

Ai sensi dell’art. 34, comma 1-bis, del CAD, il processo di conservazione può essere svolto all’interno o all’esterno della struttura organizzativa dell’Ente. Il Comune di Sant’Antioco ha affidato la conservazione dei propri documenti informatici e delle relative aggregazioni, ai sensi dell’art. 34, comma 1-bis, lett. b) del CAD, alla Regione Emilia-Romagna quale soggetto pubblico iscritto nel Marketplace dei servizi di conservazione di AgID, che la svolge tramite il Polo Archivistico dell’Emilia-Romagna (ParER).

5.2 Affidamento al conservatore accreditato

L’affidamento è formalizzato mediante Accordo di collaborazione ai sensi dell’art. 15 della Legge n. 241/1990 (cooperazione orizzontale tra pubbliche amministrazioni), per lo svolgimento della funzione di conservazione dei documenti informatici per gli Enti collocati

fuori dal territorio della Regione Emilia-Romagna. I requisiti del processo, le responsabilità e i compiti del Responsabile della conservazione e del Responsabile del servizio di conservazione, nonché le loro modalità di interazione, sono definiti nel presente Manuale, nell'Accordo e nel relativo Disciplinare Tecnico, e trovano riscontro nel Manuale di conservazione di ParER.

5.3 Estremi dell'Accordo di collaborazione e del Disciplinare Tecnico

Tipologia di atto	Accordo di collaborazione ex art. 15 L. 241/1990 (cooperazione pubblico-pubblico)
Parti	Comune di Sant'Antioco (Ente produttore) – Regione Emilia-Romagna (conservatore, tramite ParER)
Decorrenza e scadenza	dal 23/02/2025 al 22/02/2030 (estremi risultanti dal Disciplinare Tecnico)
Atto di approvazione dell'Ente	Accordo approvato con DGM n. 10 del 03/02/2022
Sottoscrizione per il Comune	Responsabile del Settore Amministrativo, Dott.ssa Margherita Fadda
Disciplinare Tecnico	Documento attuativo dell'Accordo: definisce strutture versanti, modalità di versamento, utenti abilitati e referenti. Struttura versante configurata in SacER: c_i294. Referente dell'Ente: Dott.ssa Margherita Fadda.
Foro competente	Foro di Bologna

6. Oggetti sottoposti a conservazione

6.1 Tipologie documentali e aggregazioni

Sono sottoposti a conservazione i seguenti oggetti digitali, con i relativi metadati: i documenti informatici e i documenti amministrativi informatici; le aggregazioni documentali informatiche (fascicoli e serie), con i riferimenti che identificano univocamente i singoli oggetti; gli archivi informatici, con i metadati associati.

Le tipologie documentali trattate dall'Ente e i relativi tempi di conservazione sono individuati nel Piano di conservazione allegato al Manuale di gestione. Si riportano di seguito le principali classi documentali effettivamente versate nel sistema di conservazione (SacER):

Tipologia documentale	Formato prevalente	Metadati
Registro giornaliero di protocollo	PDF/A	Allegato 5 LG
Documenti protocollati (in entrata/uscita)	PDF/A, formati Allegato 2	Allegato 5 LG
Deliberazioni di Giunta e di Consiglio; verbali di seduta del Consiglio	PDF/A	Allegato 5 LG
Determinazioni / Determine	PDF/A	Allegato 5 LG
Atti di liquidazione	PDF/A	Allegato 5 LG
Disposizioni e Ordinanze	PDF/A	Allegato 5 LG

Tipologia documentale	Formato prevalente	Metadati
Contratti e scritture private	PDF/A – P7M	Allegato 5 LG
Fatture elettroniche attive e passive e relativi messaggi/esiti SDI	XML – P7M	Allegato 5 LG
Flussi ordinativi (OPI – SIOPE+) e giornale di cassa	XML	Allegato 5 LG

La tabella seguente indica, per ciascuna tipologia, la data dalla quale essa è portata in conservazione (data di istituzione del relativo criterio di versamento nel sistema SacER) e le annualità di documenti effettivamente presenti in conservazione, comprese eventuali annualità pregresse recuperate. Dati aggiornati al 18/06/2026.

Tipologia documentale	In conservazione dal	Annualità presenti
Registro giornaliero di protocollo	13/05/2016	2015 – 2026
Documenti protocollati	20/04/2020	2020 – 2026
Deliberazioni di Giunta	20/04/2020	2019 – 2026
Deliberazioni di Consiglio	20/04/2020	2019 – 2026
Deliberazioni / Determine (serie pregresse)	03/05/2017	2016 – 2019
Verbali di seduta del Consiglio	07/05/2026	2025 – 2026
Determinazioni	20/04/2020	2019 – 2026
Atti di liquidazione	20/04/2020	2019 – 2026
Disposizioni	28/04/2020	2019 – 2026
Ordinanze	2019	2019 – 2026
Contratti	20/04/2020	2019 – 2022
Fatture elettroniche attive	19/10/2016	2018 – 2026
Fatture elettroniche passive	19/10/2016	2015 – 2026
Flussi ordinativi (OPI – SIOPE+) e giornale di cassa	26/08/2019	2018 – 2026
Messaggi ed esiti applicativi SIOPE+ / SDI	26/08/2019	2018 – 2026

6.2 Formati

I formati dei documenti destinati alla conservazione sono conformi a quanto indicato nell'Allegato 2 «Formati di file e riversamento» delle Linee Guida AgID, privilegiando formati aperti, standardizzati e idonei a garantire la leggibilità nel tempo (in via prioritaria PDF/A, XML, TIFF, JPEG2000, formati firmati CAdES/PAdES/XAdES).

6.3 Metadati

A ciascun oggetto sono associati i metadati previsti dall'Allegato 5 «Metadati» delle Linee Guida AgID per la relativa classe documentale. I metadati minimi sono valorizzati in fase di

formazione e trasmessi con il pacchetto di versamento; in caso di mancata valorizzazione dei metadati obbligatori il pacchetto può essere rifiutato dal sistema di conservazione.

6.4 Eccezioni

Nessuna eccezione nel trattamento di specifiche tipologie documentali o formati.

7. Il pacchetto informativo

Gli oggetti della conservazione sono trattati dal sistema di conservazione in pacchetti informativi, distinti in pacchetti di versamento, di archiviazione e di distribuzione.

Il sistema di conservazione è strutturato secondo il modello funzionale OAIS (Open Archival Information System, ISO 14721), che individua le funzioni del sistema (acquisizione, archiviazione, gestione dei dati, amministrazione, pianificazione della conservazione e accesso) e il flusso dei pacchetti informativi tra il Produttore e l'Utente. Ai tre pacchetti del modello OAIS corrispondono, nella terminologia delle Linee Guida AgID, il Pacchetto di Versamento (PdV/SIP), il Pacchetto di Archiviazione (PdA/AIP) e il Pacchetto di Distribuzione (PdD/DIP).

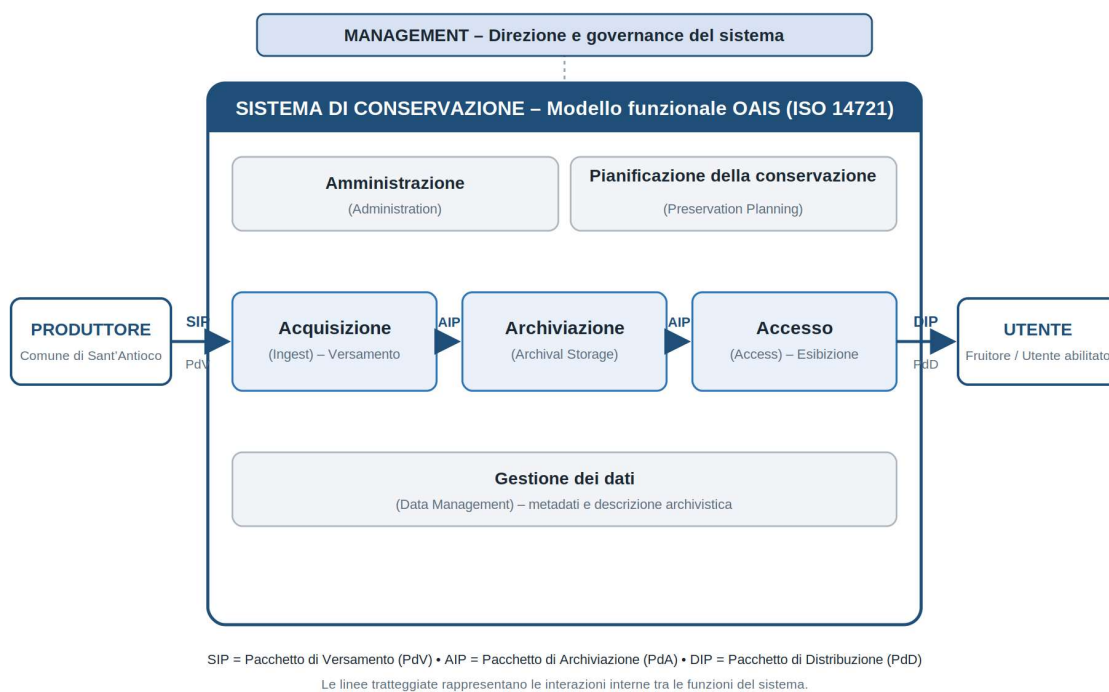


Figura 1 – Modello funzionale OAIS (ISO 14721) e corrispondenza con i pacchetti informativi delle Linee Guida AgID.

7.1 Pacchetto di versamento (PdV)

Il pacchetto di versamento è il contenitore inviato dal Produttore al sistema di conservazione SacER secondo le modalità e i formati definiti nell'Accordo e nel Disciplinare Tecnico. La struttura del SIP, i metadati di accompagnamento e le modalità di trasmissione (versamento tramite servizi del sistema SacER) sono descritti nel Manuale di conservazione di ParER e configurati, per ciascuna struttura versante dell'Ente, nel Disciplinare Tecnico. Gli oggetti destinati alla conservazione sono prodotti e gestiti dal sistema di gestione documentale

Prisma (cfr. par. 4.3.1) e da questo resi disponibili per la generazione e la trasmissione dei SIP.

7.2 Pacchetto di archiviazione (PdA)

Il pacchetto di archiviazione è generato dal sistema di conservazione conformemente alle specifiche della norma UNI 11386 – SInCRO, a garanzia dell'interoperabilità tra sistemi di conservazione. La struttura dati del PdA, l'indice di conservazione e le firme/sigilli apposti sono descritti nel Manuale di conservazione di ParER.

7.3 Pacchetto di distribuzione (PdD)

Il pacchetto di distribuzione è prodotto dal sistema di conservazione ai fini dell'esibizione richiesta dall'utente abilitato, secondo le modalità indicate al cap. 10.

8. Il processo di conservazione

Il processo di conservazione, conforme al par. 4.8 delle Linee Guida AgID, si articola nelle fasi di seguito descritte; gli aspetti tecnici di dettaglio sono disciplinati dal Manuale di conservazione di ParER.

8.1 Presa in carico e versamento dei PdV

Il trasferimento dell'oggetto nel sistema di conservazione avviene mediante generazione di un PdV nelle modalità e con i formati previsti al cap. 7. Il sistema SacER acquisisce il PdV per la sua presa in carico. Il registro di protocollo e i documenti protocollati prodotti tramite l'applicativo Prisma sono trasferiti al sistema di conservazione secondo le modalità concordate con il conservatore.

8.2 Verifica dei PdV

Il sistema verifica che il PdV e gli oggetti digitali in esso contenuti siano coerenti con le modalità previste dal Manuale e con i formati indicati nell'Allegato 2 delle Linee Guida AgID.

8.3 Accettazione e rifiuto dei PdV

In presenza di anomalie rilevate in sede di verifica, il sistema rifiuta il PdV. Il numero massimo di rifiuti è stabilito nelle specifiche di servizio e non può essere inferiore a 3; superato tale limite il conservatore non è più tenuto ad accettare quell'oggetto in conservazione. Numero massimo di rifiuti concordato: 1.

8.4 Rapporto di versamento

Il sistema genera, anche in modo automatico, il rapporto di versamento relativo a uno o più PdV, univocamente identificato e contenente un riferimento temporale espresso in UTC e una o più impronte calcolate sull'intero contenuto del pacchetto. Il rapporto di versamento è sottoscritto con firma digitale o firma elettronica qualificata o avanzata dal Responsabile del servizio di conservazione di ParER, secondo le modalità descritte nel Manuale di conservazione del conservatore.

8.5 Generazione e gestione del PdA

Il pacchetto di archiviazione è preparato, sottoscritto con firma digitale/firma elettronica qualificata o avanzata, ovvero con sigillo elettronico qualificato o avanzato, e gestito secondo

le specifiche della struttura dati di cui all'Allegato 4 delle Linee Guida AgID e secondo le modalità descritte nel Manuale di conservazione di ParER.

8.6 Produzione del PdD ed esibizione

Il pacchetto di distribuzione è preparato e sottoscritto (o sigillato) ai fini dell'esibizione richiesta dall'utente abilitato. Ai fini dell'interoperabilità tra sistemi di conservazione, i PdD possono contenere uno o più pacchetti di archiviazione.

8.7 Produzione di duplicati e copie

Su richiesta degli utenti abilitati il sistema produce duplicati informatici o copie informatiche, in conformità alle Linee Guida AgID.

8.8 Riversamento

Al fine di adeguare i formati alle esigenze conservative di leggibilità nel tempo, il sistema produce copie informatiche mediante attività di riversamento, in base alle indicazioni dell'Allegato 2 delle Linee Guida AgID.

9. Modello di funzionamento del sistema di conservazione

Il sistema di conservazione utilizzato è SacER, sviluppato e gestito dalla Regione Emilia-Romagna tramite il Polo Archivistico dell'Emilia-Romagna (ParER). Il sistema è progettato sul modello funzionale OAIS (ISO 14721) ed è costituito da una pluralità di moduli software che governano l'intero processo di conservazione, dall'acquisizione dei pacchetti di versamento fino all'esibizione. La descrizione di dettaglio è contenuta nel Manuale di conservazione di ParER (versione 3.1 del 15/11/2024), cui si rinvia per gli aspetti non riportati nel presente capitolo.

9.1 Componenti logiche

Sul modello delle entità funzionali OAIS, il sistema si articola nelle seguenti componenti logiche:

- **Acquisizione (Ingest).** Attraverso i Web Service di versamento esposti dal sistema, riceve i pacchetti di versamento (SIP) dai sistemi versanti dell'Ente, ne effettua le verifiche, genera il rapporto di versamento e produce, a partire dai SIP, i pacchetti di archiviazione (AIP) e le informazioni descrittive per la ricerca.
- **Gestione dei dati.** Memorizza, mantiene e aggiorna le informazioni descrittive necessarie a ricercare gli AIP e i dati di gestione dei pacchetti.
- **Archiviazione.** Gestisce la memorizzazione degli AIP, la migrazione dei supporti, il backup, il disaster recovery e l'eventuale eliminazione (scarto) degli AIP conservati.
- **Amministrazione.** Governa l'intero processo definendo politiche, standard e configurazioni (accordi con i produttori, monitoraggio, migrazione dei formati, selezione degli AIP per lo scarto).
- **Pianificazione della conservazione.** Monitora l'evoluzione tecnologica e le esigenze della comunità di riferimento per garantire la fruibilità a lungo termine,

intervenendo sui modelli di pacchetto, sulle politiche di conservazione e sulla migrazione degli AIP.

- **Accesso.** Gestisce la produzione dei pacchetti di distribuzione (DIP) e la restituzione degli oggetti conservati, anche in ottica di interoperabilità con altri sistemi di conservazione.

9.2 Componenti tecnologiche

Il sistema è composto da più moduli software che interagiscono tra loro; alcune componenti sono interne al perimetro di sicurezza del data center di ParER, altre (sviluppate da ParER) sono installate presso le reti dei produttori. I principali moduli sono:

- **SacER** – nucleo centrale del sistema; implementa le funzionalità di Acquisizione SIP, Archiviazione, Gestione dati, Amministrazione e Accesso, inclusa la generazione degli Elenchi di versamento con riferimento temporale opponibile a terzi e la generazione dell'Indice e del pacchetto di archiviazione (AIP).
- **VersO** (Versamento Online) – client web di versamento manuale per le unità documentarie prive di un sistema interfacciato con SacER; si autentica sull'IdP di ParER o tramite SPID.
- **PING** (PreINGest) – gestisce la preacquisizione e la trasformazione degli oggetti in SIP; la trasmissione avviene tramite protocollo FTPS.
- **DPI** (Digital Preservation Interface) – interfaccia tra i sistemi dell'Ente e PING, installabile nella rete dell'Ente.
- **Interfacce di Acquisizione e di Recupero** (Web Service) – servizi per il versamento dei documenti e delle aggregazioni e per la loro esibizione, definiti nelle specifiche tecniche dei servizi di versamento e di recupero.
- **TPI** (Tivoli Preservation Interface) – gestisce la memorizzazione degli oggetti su supporti a cassette (tape library) e l'allineamento tra sito primario e sito di disaster recovery.
- **DIPS, SIAM, Sacerlog** – rispettivamente: modulo per ricerche complesse ed esibizione (DIPS); gestione di autenticazione e profilatura degli operatori (SIAM – SacER Identity and Access Management); gestione e conservazione dei log di sistema (Sacerlog), oltre alle componenti di supporto (log server, time server, monitoraggio, proxy HSM).

Dal punto di vista tecnologico il sistema è realizzato con tecnologie prevalentemente open source; i sistemi di memorizzazione utilizzano prodotti proprietari con interfacce standard: base dati Oracle (standard SQL), object storage NetApp (specifiche S3) e gestione dello storage su cassetta IBM (TSM). La firma e la marcatura temporale si avvalgono di moduli HSM.

9.3 Componenti fisiche e infrastrutture

Ai sensi del par. 4.9 delle Linee Guida AgID, i dati e le copie di sicurezza sono materialmente conservati sul territorio nazionale e i servizi sono erogati da ParER in qualità di fornitore qualificato SaaS nel CloudPA. Il sistema è realizzato su due siti distanti circa 100 km: un sito primario, con caratteristiche di continuità operativa, presso il Data Center della Regione Emilia-Romagna a Bologna (articolato in due sotto-siti in edifici distinti), e un sito

secondario di disaster recovery presso il Data Center di Lepida S.c.p.A. a Parma, gestito direttamente dalla Regione Emilia-Romagna.

Entrambi i siti operano all'interno di una sottorete dell'Intranet regionale dedicata e isolata, con collegamento garantito da linea dedicata in banda larga fornita da Lepida. I componenti del sito primario e di continuità operativa sono ridondati. La gestione degli HSM, del Centro di Monitoraggio dell'Infrastruttura (NOC) e del Centro Operativo per la Sicurezza (SOC) è affidata a fornitori esterni aggiudicatari di gara per la Regione Emilia-Romagna.

9.4 Ubicazione e conservazione dei dati

I documenti conservati e le relative evidenze informatiche sono memorizzati su base dati e file system per gli oggetti di piccola dimensione e ad accesso frequente, e su supporti a cassette (near-line) per gli oggetti di grande dimensione e ad accesso meno frequente, con copia presso il sito di disaster recovery. L'Ente conserva in ogni momento il diritto di accesso, consultazione ed estrazione dei propri documenti e delle prove di conservazione, secondo le modalità del cap. 10.

9.5 Procedure di gestione ed evoluzione

Le procedure di gestione dell'esercizio, delle utenze, dei malfunzionamenti e degli incidenti di sicurezza, l'evoluzione pianificata, la gestione delle richieste di cambiamento e dei rilasci software e la gestione e conservazione dei log sono descritte nel Manuale di conservazione di ParER. Il sistema è sottoposto a procedure di monitoraggio e controllo, a verifiche periodiche di integrità e consistenza degli archivi e a verifiche di conformità alla normativa e agli standard di riferimento, con cadenza non superiore ai cinque anni per l'integrità e la leggibilità.

10. Modalità di esibizione

Fermi restando gli obblighi di esibizione previsti dalla normativa vigente, il sistema di conservazione consente ai soggetti autorizzati l'accesso diretto, anche da remoto, agli oggetti digitali conservati, attraverso la produzione di pacchetti di distribuzione.

L'accesso al sistema SacER avviene tramite credenziali personali rilasciate da ParER o mediante SPID; gli utenti abilitati dell'Ente, i relativi profili e canali di accesso sono definiti nel Disciplinare Tecnico. L'accesso ai documenti conservati avviene con i medesimi tempi e modalità previsti per i documenti gestiti presso l'Ente, che mantiene la responsabilità del procedimento di accesso.

11. Sicurezza del sistema di conservazione

11.1 Piano della sicurezza

Il Responsabile della conservazione, di concerto con il Responsabile della sicurezza e con il Responsabile della transizione digitale, e acquisito il parere del Responsabile della protezione dei dati personali, predispone – nell'ambito del piano generale della sicurezza – il piano della sicurezza del sistema di conservazione, mettendo in atto misure tecniche e organizzative adeguate al rischio ai sensi dell'art. 32 del Regolamento (UE) 2016/679 e in aderenza alle «Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni».

11.2 Misure di sicurezza adottate

Le misure di sicurezza fisica e logica del sistema di conservazione sono adottate dal conservatore e descritte nel Manuale di conservazione di ParER; i servizi sono erogati in qualità di fornitore qualificato SaaS nel CloudPA, con garanzie di integrità, disponibilità e riservatezza dei dati.

11.3 Trattamento dei dati personali e violazioni

Il trattamento dei dati personali nell'ambito del sistema di conservazione è conforme al Regolamento (UE) 2016/679. Ai sensi dell'art. 8 dell'Accordo di collaborazione e del relativo Allegato A, il Comune di Sant'Antioco, titolare del trattamento, designa la Regione Emilia-Romagna quale responsabile del trattamento ex art. 28 GDPR per i dati trattati nell'esecuzione dell'Accordo. È predisposta la procedura da adottare in caso di violazione dei dati personali ai sensi degli artt. 33-34 del medesimo Regolamento.

12. Selezione e scarto dei documenti informatici

12.1 Criteri e tempi

La selezione e lo scarto dei pacchetti di archiviazione sono definiti dal Titolare dell'oggetto di conservazione secondo quanto indicato dal Piano di conservazione, nel rispetto della normativa sui beni culturali.

La tabella seguente riporta tutte le tipologie documentali oggetto di conservazione attiva presso il sistema SacER e i relativi tempi di conservazione, definiti dal Titolare nel Piano di conservazione (massimario di selezione e scarto):

Tipologia documentale	Categoria	Tempo di conservazione
Registro giornaliero di protocollo	Registri	Illimitato
Documento protocollato	Documenti protocollati	Illimitato fatto salvo per le tipologie di documenti previsti nel piano di conservazione
Deliberazione di Giunta	Deliberazioni	Illimitato
Deliberazione di Consiglio	Deliberazioni	Illimitato
Verbale di seduta del Consiglio	Deliberazioni	Illimitato
Determinazione	Determinazioni	Illimitato
Atto di liquidazione	Determinazioni	10+1
Disposizione	Determinazioni	Illimitato
Ordinanza	Atti monocratici	Illimitato
Contratto	Contratti e accordi	Illimitato
Fattura elettronica attiva	Documentazione contabile	10+1

Tipologia documentale	Categoria	Tempo di conservazione
Fattura elettronica passiva	Documentazione contabile	10+1
Flusso ordinativi (OPI – SIOPE+)	Documentazione contabile	10+1
Flusso giornale di cassa	Documentazione contabile	10+1
Messaggio esito applicativo (SIOPE+/SDI)	Documentazione contabile	10+1
Messaggio ACK SIOPE	Documentazione contabile	10+1
Messaggio ricezione flusso	Documentazione contabile	10+1
Messaggio rifiuto flusso	Documentazione contabile	10+1

12.2 Procedura di scarto e autorizzazione

Il Responsabile della conservazione genera l'elenco dei pacchetti di archiviazione contenenti i documenti destinati allo scarto e, verificato il rispetto dei termini temporali stabiliti dal Piano di conservazione, lo comunica al Responsabile della gestione documentale. In caso di affidamento esterno, l'elenco è generato con il supporto del Responsabile del servizio di conservazione.

Lo scarto è subordinato al rilascio dell'autorizzazione da parte della Soprintendenza archivistica e bibliografica della Sardegna (per il tramite della Direzione generale Archivi nei casi previsti). Le proposte di scarto di pacchetti contenenti documenti sottratti alla libera consultabilità sono autorizzate dal Ministero dell'Interno. Ricevuta l'autorizzazione, il Titolare procede alla distruzione dei pacchetti, anche per il tramite del conservatore; l'operazione è tracciata mediante appositi metadati e ha efficacia al completo aggiornamento delle copie di sicurezza. I documenti scartati sono distrutti anche in tutti i sistemi gestiti dal Titolare.

13. Tempi di conservazione e versamento

Ai sensi del par. 4.7 delle Linee Guida AgID, resta fermo l'obbligo del Comune 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. Almeno una volta all'anno il Responsabile della gestione documentale trasmette al sistema di conservazione i fascicoli e le serie documentarie, anche relativi a procedimenti non conclusi (art. 44, comma 1-bis, CAD).

I tempi di conservazione delle singole tipologie documentali sono riportati nella tabella del cap. 12 e sono definiti nel Piano di conservazione (massimario di selezione e scarto) allegato al Manuale di gestione documentale, cui si rinvia. Si riporta di seguito il quadro di sintesi dei tempi di versamento:

Tipologia documentale	Tempo di versamento
Registro giornaliero di protocollo	entro il giorno successivo
Deliberazioni, determinazioni, atti di liquidazione, disposizioni, ordinanze	secondo Piano di conservazione
Contratti e scritture private	secondo Piano di conservazione
Fatture elettroniche e flussi contabili (SIOPE+)	secondo flussi SDI/SIOPE+
Documenti protocollati, fascicoli e serie	almeno una volta all'anno (art. 44, c. 1-bis, CAD)

14. Pubblicazione e aggiornamento del Manuale

Il Comune redige, adotta con provvedimento formale e pubblica sul proprio sito istituzionale il presente Manuale di conservazione. La pubblicazione è realizzata in una parte chiaramente identificabile dell'area «Amministrazione trasparente» prevista dall'art. 9 del D.Lgs. 33/2013.

Il Manuale è aggiornato a cura del Responsabile della conservazione in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti, ovvero al variare del conservatore affidatario del servizio. Ogni aggiornamento è adottato con provvedimento formale, tracciato nella tabella di controllo delle versioni e ripubblicato.

15. Allegati

Costituiscono allegati e parte integrante del presente Manuale, ove presenti:

Allegato 1 - Disposizione del Sindaco n. 23 del 07/09/2023 – Nomina del Responsabile della conservazione e del suo sostituto;

Allegato 2 - Deliberazione di Giunta Comunale n. 51 del 13/04/2016 – Approvazione del Manuale di gestione documentale e individuazione del Responsabile della gestione documentale;

Allegato 3 - Accordo IBACN_Comune di Sant'Antioco.

Allegato 4 - Allegato A all'Accordo – designazione della Regione Emilia-Romagna quale responsabile del trattamento ex art. 28 GDPR;

Allegato 5 - Disciplinare Tecnico del servizio di conservazione (con dati personali oscurati ai fini della pubblicazione);

Allegato 6 - Piano di conservazione (massimario di selezione e scarto) – rinvio al Manuale di gestione documentale;

Allegato 7 - Manuale di Conservazione di ParER, versione 3.1 del 15/11/2024.