



**PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI ICT GOVERNMENT E SERVIZI
TECNICI A SUPPORTO DELLA CONSERVAZIONE DIGITALE DEL POLO ARCHIVISTICO
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

ALLEGATO 3

CAPITOLATO TECNICO

CIG: 7867313810

INDICE

1. PREMESSA	3
2. CONTESTO TECNOLOGICO DELLA FORNITURA.....	12
3. OGGETTO DELL'ACQUISIZIONE	15
4. CARATTERISTICHE DEI SERVIZI.....	16
4.1 DOCUMENTAZIONE	26
5. ORGANIZZAZIONE DEL TEAM PARER E FIGURE PROFESSIONALI.....	26
5.1 TEAM PARER.....	26
5.2 DETTAGLIO DELLE FIGURE PROFESSIONALI	27
6. ORARIO E LUOGO DI LAVORO.....	34
7. AVVICENDAMENTO CONTRATTUALE.....	34
8. OSSERVANZA DI NORME, LEGGI E REGOLAMENTI.....	34
9. MODALITÀ DI RENDICONTAZIONE	35
ALLEGATI.....	35

1. PREMESSA

Il Polo Archivistico della Regione Emilia-Romagna (d'ora in avanti ParER) è un Servizio dell'Istituto per i beni artistici, culturali e naturali della Regione (d'ora in avanti IBACN), istituito nel 2009 per svolgere le funzioni assegnate all'Istituto con legge regionale 11/2008 di *"archiviazione e conservazione dei documenti informatici, con le modalità previste dalla normativa vigente, prodotti dalla Regione e, mediante apposita convenzione, dei documenti prodotti da Province, Comuni e altri soggetti pubblici"*.

Il ParER quindi è la struttura regionale dedicata alla conservazione a lungo termine di archivi digitali della pubblica amministrazione e dei soggetti pubblici, è dotato di personale archivistico e informatico altamente qualificato e ha come obiettivo primario quello di impedire la perdita o la distruzione non autorizzata di documenti, mantenendo nel tempo le loro caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità e reperibilità.

A seconda della tipologia di oggetto da archiviare, due sono le tipologie di servizio di base offerte dal ParER:

(a) *Archiviazione digitale*: basata sulla conservazione a lungo termine, che ha la finalità di costruire e mantenere nel tempo l'archivio digitale di deposito e storico dell'ente produttore, garantendo l'accesso al patrimonio documentale conservato

(b) *Deposito*: basato sulla conservazione a lungo termine di oggetti digitali diversi dai documenti informatici (es. culturali, scientifici, artistici...), secondo modalità da definire con l'ente produttore.

Oltre al servizio di conservazione dei documenti digitali, ParER fornisce supporto, formazione e consulenza agli enti produttori per i loro processi di dematerializzazione e per garantire la coerenza e continuità degli archivi fin dal momento della formazione dei documenti.

Il ParER eroga il servizio di conservazione in ossequio ai principali standard nazionali ed internazionali in materia, in primis OAIS, e alle norme vigenti, in particolare secondo il disposto del codice dell'amministrazione digitale – CAD (D. Lgs 82/2005) e relative regole tecniche e linee guida ex art. 71, primariamente secondo le Regole tecniche in materia di conservazione (DPCM 3 dicembre 2013). Secondo quanto previsto dall'art. 44bis del CAD, il ParER è conservatore accreditato presso l'Agenzia per l'Italia digitale (AGID) dal 2014.

I rapporti con gli Enti produttori di documenti digitali sono regolati da specifici accordi, in particolare: per gli Enti ricadenti nel territorio della regione Emilia-Romagna, Convenzioni di durata ventennale, mentre per gli Enti del restante territorio nazionale, Accordi di collaborazione ex art. 15 legge 241/1990 di durata generalmente quinquennale. La citata norma consente infatti alle Pubbliche Amministrazioni di sottoscrivere accordi che regolino le attività di interesse comune.

La Convenzione o Accordo regola i rapporti di servizio tra il Produttore e il ParER, e più precisamente la natura dei servizi offerti, la responsabilità delle parti e le condizioni economiche. Precisa inoltre quali sono i servizi offerti dal ParER e definisce gli strumenti di consultazione e controllo. Le attuali Convenzioni prevedono l'erogazione dei servizi di conservazione dei documenti informatici a titolo gratuito per gli enti dell'Emilia-Romagna (Regione e strutture collegate, enti locali e loro società partecipate a maggioranza pubblica, Aziende sanitarie ed enti del Servizio Sanitario Regionale, Università e Istituti scolastici), mentre gli Accordi regolano i servizi di conservazione a titolo oneroso per gli enti di altre regioni.

Il Produttore, secondo quanto previsto nella Convenzione, si impegna a depositare i Documenti informatici e le loro Aggregazioni documentali informatiche nei modi e nelle forme definite da IBACN, tramite il ParER, garantendone l'autenticità e l'integrità nelle fasi di produzione e di archiviazione corrente, effettuata nel rispetto delle norme sulla formazione e sui sistemi di gestione dei documenti informatici. Il Produttore mantiene la titolarità e la proprietà dei documenti depositati.

A seguito di questi accordi, gli Enti produttori concordano con gli archivisti del ParER le modalità tecniche e organizzative e la gestione archivistica dell'archivio dei propri documenti digitali che si va a costituire presso il ParER.

Il Produttore resta il responsabile del contenuto del Pacchetto di versamento (SIP) ed è obbligato a trasmetterlo al servizio di conservazione secondo le modalità concordate con il ParER e conformemente alla documentazione tecnica di riferimento.

A tutt'oggi, conservano i propri documenti digitali utilizzando i servizi offerti da ParER oltre 500 Enti regionali e oltre 600 enti nazionali, per un totale complessivo di documenti conservati pari ad oltre un miliardo. La documentazione conservata è di tipo amministrativo, contabile, fiscale, sanitario, universitario e scolastico. Tutti i documenti vengono conservati

all'interno del sistema di conservazione distribuiti in archivi separati, ciascuno di proprietà e con accesso riservato a ciascun Ente produttore. Ogni documento viene versato in conservazione corredato di metadati descrittivi del contesto di produzione, di gestione e di altri metadati che possano garantire l'autenticità e l'integrità del documento versato.

Le Convenzioni e gli Accordi di collaborazione sottoscritti tra il ParER e i singoli enti produttori prevedono che il personale tecnico ed archivistico del ParER sia nominato in qualità di "responsabile del trattamento dei dati", ex art. 28 Regolamento (UE) 679/2016 cd. GDPR. I dati trattati a seguito delle attività di conservazione sono di tipo personale, sensibile e sensibilissimo. In rari casi possono essere trattati anche dati di tipo giudiziario.

Ai sensi di quanto previsto dal Codice per i beni culturali (D. Lgs 42/2004), i documenti e gli archivi delle pubbliche amministrazioni sono da considerarsi beni culturali sin dal momento della loro formazione, e la Soprintendenza archivistica del Ministero dei beni e delle attività culturali ha funzioni di tutela e vigilanza. Nell'ottica della collaborazione tra istituzioni pubbliche in tema di archivi, e per agevolare le attività istituzionali proprie della Soprintendenza dell'Emilia-Romagna, competente per territorio, ParER ha stipulato un accordo di collaborazione con la Soprintendenza, che prevede la semplificazione delle procedure autorizzative per il trasferimento degli archivi pubblici dall'Ente produttore al soggetto conservatore. Analogo accordo è stato sottoscritto con le Soprintendenze archivistiche del Veneto e Trentino-Alto Adige e del Piemonte e Valle d'Aosta.

Il ParER ha in essere una collaborazione con l'Archivio centrale dello Stato e l'Agenzia per l'Italia Digitale per favorire la digitalizzazione dell'azione amministrativa e definire congiuntamente un modello di riferimento per la realizzazione di poli conservativi. La pubblicazione del Piano Triennale rende gli obiettivi di questi accordi in essere particolarmente cogenti, poiché è intenzione del ParER proporre il proprio modello tecnologico, organizzativo e di gestione archivistica all'interno di una comunità nazionale costituita dagli enti produttori che intendono avvalersi dei servizi di conservazione offerti dal ParER, candidandosi a diventare uno dei Poli di conservazione nazionale previsti dal Governo.

Il ParER concede in riuso, secondo le modalità previste dalle norme vigenti, i servizi di conservazione, secondo il principio del "riuso di buona pratica" oppure il proprio sistema di

conservazione supportandone l'avviamento con costi a copertura delle spese sostenute, in base al principio di sussidiarietà.

Nel corso del 2017 il ParER ha aderito come partner al Progetto "RICORDI" presentato dall'Ente capofila Provincia autonoma di Trento nell'ambito dell'Avviso per il finanziamento di interventi volti al trasferimento, all'evoluzione e alla diffusione di buone pratiche attraverso Open Community PA 2020 (Asse III Azione 3.1.1) del PON Governance Capacità istituzionale 2014-2020 dell'Agenzia per la coesione territoriale (Programma PAOC2020). Il progetto è stato ammesso a finanziamento e si avvierà nel corso del 2018. Il progetto RICORDI ammesso a finanziamento vede come enti partecipanti, oltre alla Regione Emilia-Romagna – ParER anche la Regione Valle d'Aosta, la Regione Puglia e il Comune di Padova.

Con questo Progetto si intende descrivere la "buona pratica" di conservazione digitale della Regione Emilia-Romagna - Servizio Polo Archivistico ParER dettagliando i sei scenari possibili di riuso della buona pratica, identificati nel progetto ammesso a finanziamento. Per ciascuno scenario verrà costruito il "kit di riuso" che comprende anche la definizione di modelli standardizzati di bandi, atti e convenzioni finalizzati all'adesione di un ente al servizio di conservazione. Diventa quindi necessario analizzare gli aspetti giuridici connessi alle modalità di concessione in riuso della "buona pratica" di conservazione digitale offerta dal ParER.

Per l'erogazione del servizio di conservazione agli Enti produttori, il ParER ha sviluppato un sistema di conservazione interamente gestito e in grado di garantire nel tempo la pubblica fruizione e l'interoperabilità con altri sistemi, che si avvale di una infrastruttura tecnologica composta da una applicazione software e un datacenter documentale.

Il software di conservazione, denominato SacER, è interamente proprietario e costituisce l'elemento fondamentale del processo di conservazione. La proprietà del software è ritenuta necessaria e indispensabile per poterne garantire l'adeguatezza attuale e futura alle esigenze del sistema regionale di conservazione, e per questo è in continua evoluzione. Il processo di analisi dei requisiti, sviluppo software, test ed esercizio è gestito da personale tecnico del ParER con il supporto di tecnici esterni specializzati.

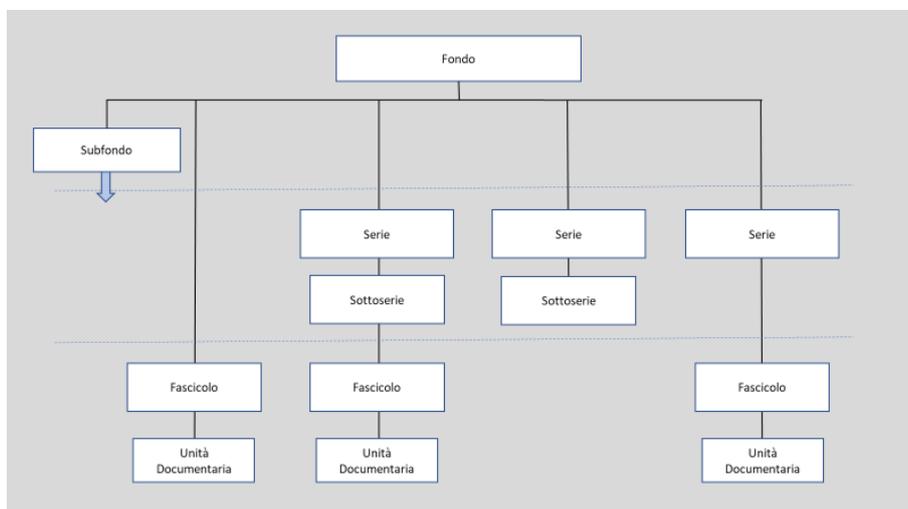
Il sistema di conservazione SacER garantisce sia la gestione del processo di conservazione a lungo termine secondo la normativa vigente (gestione dei pacchetti di versamento,

archiviazione e distribuzione), sia la gestione archivistica degli oggetti conservati (unità documentarie, unità archivistiche, serie, scarto archivistico).

Secondo quanto previsto dalla normativa italiana e dallo standard OIAS (ISO 14721:2012), il processo di conservazione gestito da SacER prevede il versamento da parte del Produttore degli oggetti da sottoporre a conservazione sotto forma di pacchetti di versamento (SIP). I SIP sono sottoposti a vari controlli (formato, firma, metadati, ecc.) prima di essere presi in carico dal Sistema che li conserva come pacchetti di archiviazione (AIP). Gli oggetti conservati sono poi messi a disposizione degli utenti come pacchetti di distribuzione (DIP).

Il Sistema, inoltre, gestisce anche una fase preliminare al processo di conservazione vero e proprio, denominata Preacquisizione. Questa fase viene attivata quando il Produttore non è in grado di produrre e versare in conservazione SIP standard, cioè SIP in grado di essere acquisiti e presi in carico automaticamente dal Sistema, e trasmette quindi a ParER oggetti che devono essere trasformati in SIP standard prima di poter essere versanti in conservazione.

Il Sistema di conservazione gestito dal ParER conserva Documenti informatici con i metadati ad essi associati e le loro Aggregazioni documentali informatiche, che includono i Fascicoli informatici e le Serie. Il modello di organizzazione degli archivi digitali degli Enti produttori, costituiti presso il ParER è sinteticamente il seguente:



I Documenti informatici e le loro Aggregazioni documentali informatiche (fascicoli e serie) sono trattati nel sistema nella forma di Unità documentarie e Unità archivistiche e sono inviati in conservazione sotto forma di Pacchetti di versamento (SIP), che contengono sia i documenti che i relativi metadati.

Il Sistema di conservazione gestisce gli oggetti sottoposti a conservazione in archivi distinti per ogni singolo Produttore e per singola Struttura (generalmente corrispondenti alle Aree Organizzative Omogenee), consentendo di definire configurazioni e parametrizzazioni ad hoc per ogni Ente (e/o per ogni singola Struttura), in base agli accordi dello stesso con il ParER. Per mantenere anche nel Sistema le informazioni relative alla struttura dell'archivio e dei relativi vincoli archivistici, le Unità documentarie sono versate corredate di un set di metadati di Profilo archivistico che include gli elementi identificativi e descrittivi del Fascicolo, con riferimento alla voce di classificazione e l'eventuale articolazione in sotto-fascicoli. Inoltre è gestita la presenza di ulteriori classificazioni, Fascicoli e sotto-fascicoli secondari e Collegamenti tra le diverse Unità archivistiche e documentarie presenti nel Sistema.

Le Unità archivistiche e le Serie sono versate nel Sistema quando sono complete e dichiarate chiuse, descritte da un set di metadati che include obbligatoriamente, oltre alle informazioni di identificazione, classificazione e descrizione, anche il tempo di conservazione previsto. Nel caso delle Serie la chiusura può avvenire a cadenza annuale o comunque secondo una definizione temporale definita dal Produttore.

I Documenti informatici (Unità documentarie), e, in certi casi, i Fascicoli (Unità archivistiche) sono classificati per 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 set di metadati standard e di articolazioni o strutture di composizione omogenee. Inoltre le tipologie documentarie in alcuni casi individuano le Serie in cui si articola e organizza la produzione documentale del Produttore.

Per le principali tipologie documentarie vengono elaborati documenti di studio ed analisi ad uso interno, che definiscono per ogni tipologia documentaria:

- il set dei metadati descrittivi da inserire nei SIP, ritenuti essenziali per la corretta conservazione dei documenti, in coerenza con quanto stabilito nell'Allegato 5 delle Regole tecniche del CAD;

- l'articolazione o struttura di riferimento della corrispondente Unità documentaria ai fini della predisposizione del SIP per l'invio al Sistema di conservazione;
- le indicazioni operative per la produzione del SIP e l'invio dello stesso al Sistema;
- il set dei metadati descrittivi da inserire dall'AIP, che il sistema determina sulla base di regole di normalizzazione dei SIP;
- la struttura e le regole di ricerca applicabili ai DIP.

A titolo esemplificativo, si riportano le principali macrocategorie di tipologie documentarie gestite e conservate:

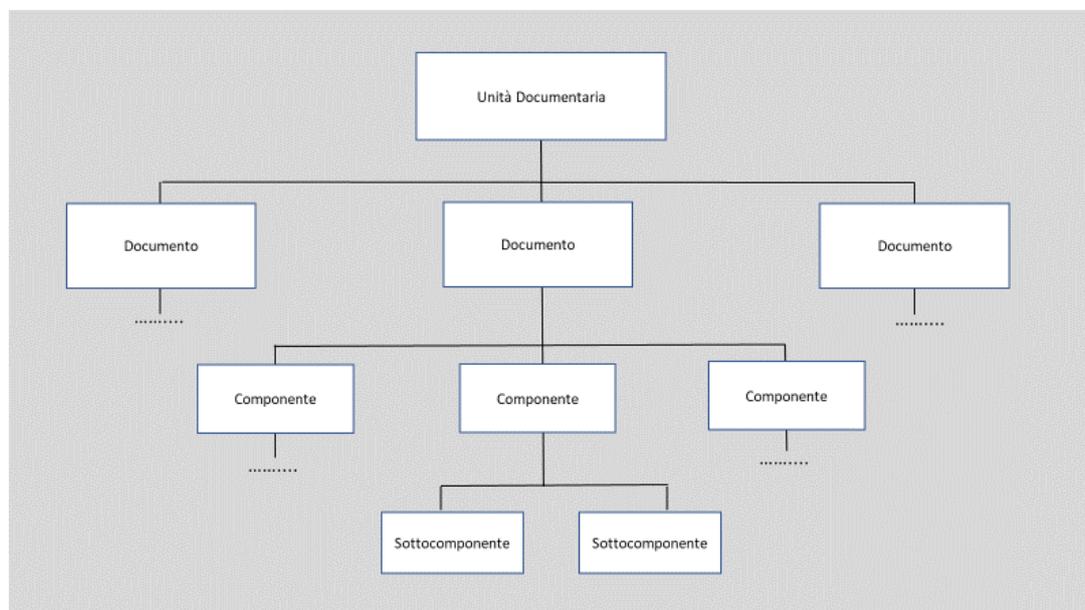
- Documentazione amministrativa: documenti inerenti l'attività degli organi consiliari, contratti e accordi, decreti e ordinanze, deliberazioni, determinazioni, documentazione contabile, documenti protocollati, registri, strumenti urbanistici, ecc.;
- Documentazione sanitaria: referti e immagini diagnostiche;
- Documentazione scolastica: pagelle e registri didattici
- Documentazione universitaria: verbali di esame e altri documenti inerenti l'attività didattica, tra cui registri delle lezioni e tesi;
- Documenti di conservazione: Evidenze informatiche prodotte da altri sistemi di conservazione.

Benché il Sistema di conservazione operi primariamente su Documenti informatici originali e su Fascicoli informatici, al fine di mantenere la completezza e la consistenza dei fascicoli, e più in generale dell'archivio nel suo complesso, nel caso di Fascicoli ibridi è previsto l'invio al Sistema anche delle copie per immagini di originali analogici o dei soli metadati relativi a documenti in originale analogico.

Le Unità archivistiche contengono una o più Unità documentarie, secondo le logiche di classificazione e fascicolazione utilizzate dal Produttore per organizzare i documenti prodotti nel proprio archivio (vedi figura successiva).

L'Unità documentaria rappresenta l'unità minima elementare di riferimento di cui è composto un archivio, pertanto rappresenta il riferimento principale per la costruzione dei pacchetti informativi SIP trasmessi dagli Enti produttori.

L'Unità Documentaria è strutturata su tre livelli: Unità Documentaria, Documento, Componente come da figura seguente:



L'Unità documentaria fa sempre riferimento a una specifica tipologia documentaria che ne determina, oltre ai metadati di riferimento, anche la struttura, in termini di definizione ed articolazione in Documenti e Componenti in essa contenuti.

I Documenti sono gli elementi dell'Unità documentaria e sono identificati in base alla funzione che svolgono nel contesto dell'Unità documentaria stessa, ovvero:

- Documento principale: è il Documento che definisce il contenuto primario dell'Unità documentaria. È obbligatorio e deve essere sempre presente;
- Allegato: è un Documento redatto contestualmente o precedentemente al Documento principale ed unito a questo, come parte integrante, per memoria, prova, chiarimento o integrazione di notizie. È facoltativo;
- Annesso: è un Documento, generalmente prodotto e inserito nell'Unità documentaria in un momento successivo rispetto a quello del Documento principale, per fornire ulteriori notizie e informazioni a corredo del Documento principale. È facoltativo;
- Annotazione: può essere costituita da quegli elementi che tradizionalmente in ambiente cartaceo venivano apposti sullo stesso supporto del Documento principale come elementi identificativi del Documento e del suo iter documentale e che in ambito informatico si sono mutati in Documenti associati al Documento principale (un tipico esempio di Annotazione è rappresentato dalla segnatura di protocollo). È facoltativa.

I Componenti costituiscono il contenuto digitale del Documento, ovvero la sequenza di bit, generalmente sotto forma di file, e i relativi metadati, tra cui quelli che identificano il formato. È possibile, in taluni casi, che il Componente sia espresso solo da metadati e sia quindi

privo della sequenza di bit. Tipicamente questo avviene quando l'oggetto della conservazione non è digitale (ad esempio, documenti presenti solo in originale analogico). Inoltre, esiste una particolare categoria di Componenti definiti Sotto componenti, che contengono elementi integrativi del Componente rappresentati da sequenze di bit distinte da quelle del Componente (ad esempio, marche temporali o firma detached). Il sotto componente ha una struttura del tutto simile al Componente ed è associato logicamente al Componente cui fa riferimento.

All'Unità documentaria e agli elementi che la compongono sono associati set di metadati che li identificano e li descrivono, coerentemente a quanto indicato nell'Allegato 5 delle Regole tecniche e a standard e modelli internazionali di riferimento. Più in dettaglio sono descritti ed analizzati per specifici oggetti da conservare e specifiche tipologie documentarie nei modelli di SIP e di AIP.

I metadati gestiti, in base alle funzioni cui assolvono, si dividono nelle seguenti macro classi:

- Metadati di identificazione: sono contenuti nel SIP e identificano in modo univoco le Unità documentarie e archivistiche. Includono i dati identificativi del Produttore e i dati di registrazione originari, nonché gli identificativi specifici di ogni elemento dell'Unità documentaria (Documenti e Componenti);
- Metadati di struttura: sono contenuti nel SIP e descrivono la struttura dell'Unità archivistica o documentaria, indicando nell'ultimo caso il numero e la tipologia di Allegati, Annessi e Annotazioni che la compongono, nonché, per ognuno di essi, il numero e la tipologia dei Componenti;
- Metadati di profilo archivistico: sono contenuti nel SIP e descrivono il Fascicolo e più in generale la collocazione dell'Unità documentaria nel contesto dell'archivio del Produttore. Comprendono anche i metadati che collegano l'Unità documentaria ad altre Unità documentarie conservate nel sistema (Collegamenti);
- Metadati di profilo generali: sono contenuti nel SIP e individuano gli elementi descrittivi essenziali comuni a tutte le tipologie di Unità archivistiche, Unità documentarie e relativi elementi
- Metadati di profilo specifici: sono contenuti nel SIP e individuano elementi descrittivi ulteriori rispetto a quelli previsti nel profilo generale. Sono definiti per ogni tipologia di Unità archivistica e documentaria e per ogni Produttore;
- Metadati di conservazione: sono tipicamente generati dal Sistema nel corso del processo di conservazione e attengono tanto all'analisi e alle verifiche effettuate sugli oggetti conservati, che alla descrizione delle attività svolte dal Sistema. Tra i Metadati di conservazione rientrano anche i metadati associati alle Unità archivistiche e

documentarie provenienti da altri sistemi di conservazione (Metadati specifici di migrazione) e che contengono le informazioni relative al processo di conservazione di cui le Unità archivistiche e documentarie sono state eventualmente oggetto prima di essere versate nel Sistema

In termini tecnologici, il software di conservazione SacER è installato su infrastrutture scalabili, strutturato secondo una architettura a “cloud privato” e fisicamente ridondato per garantire la business continuity. E’ inoltre sempre attivo il servizio di disaster recovery, fisicamente collocato ad una distanza geografica adeguata alla tipologia di servizio da erogare.

La gestione del sito primario e del sito di business continuity è affidata ai servizi informativi della regione Emilia-Romagna (SICTR) e quella del sito di Disaster Recovery a TIM spa. In generale per lo sviluppo e la gestione dei sistemi informativi il ParER segue le direttive della regione Emilia-Romagna, che sono pubblicate nel sito web della Regione.

2. CONTESTO TECNOLOGICO DELLA FORNITURA

Sotto il profilo tecnologico, SacER è un Sistema web-based, articolato in più moduli applicativi sviluppati in Java, secondo le specifiche Java Platform Enterprise Edition (J2EE), e raggruppati in diversi contesti applicativi caricati su un cluster di application server JBoss. Moduli aggiuntivi sono installati su cluster di Tomcat.

Per la memorizzazione dei dati SacER utilizza un database in cluster Oracle RAC e un object storage NetApp distribuito su diversi nodi.

Il colloquio tra il Sistema e gli applicativi esterni è effettuato tramite Web Service. Il trasferimento dei dati sincrono è realizzato in HTTPS tramite tecnologie ReST, mentre il trasferimento asincrono utilizza tecnologie FTPS.

Il framework di sviluppo utilizzato è stato derivato dal framework open source Spring, migliorandone gli aspetti di accessibilità; la persistenza è gestita tipicamente tramite EJB, generati con il framework. Il sistema, inoltre, ingloba diverse librerie applicative open source.

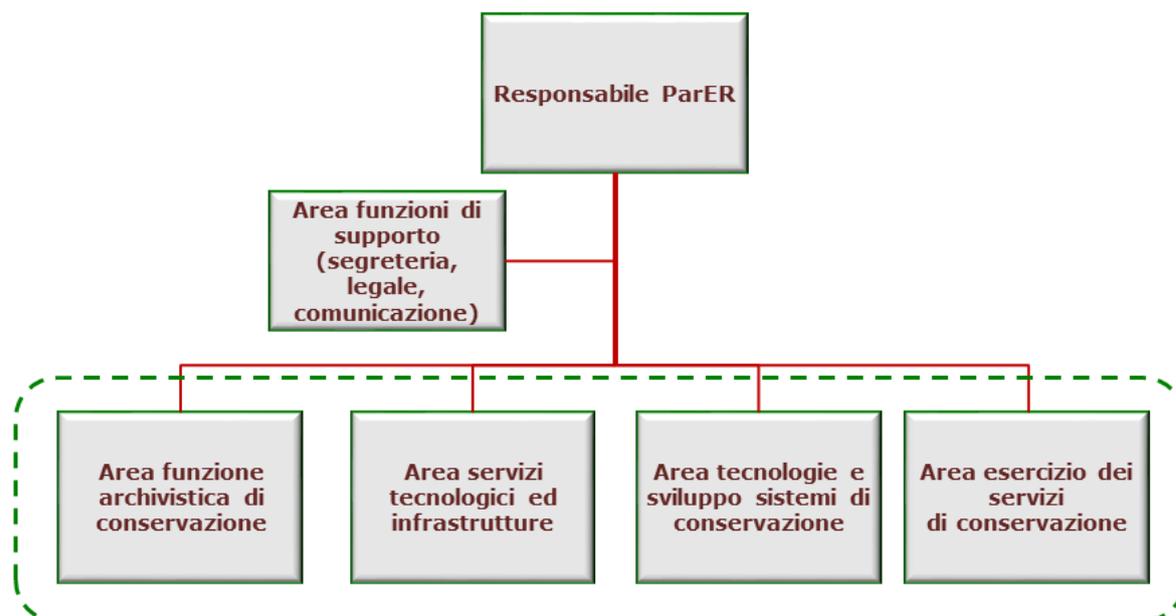
Le trasformazioni dei SIP non standard in SIP standard sono realizzate utilizzando un software ETL (Pentaho Data Integration-Kettle), integrato con il modulo applicativo PreIngest che gestisce le funzionalità di preacquisizione (ricezione dei pacchetti da trasformare, trasformazione dei pacchetti in SIP standard e versamento in conservazione dei SIP trasformati).

Altri sistemi in uso presso il ParER, che possono avere rilevanza per i servizi richiesti dal presente bando sono:

- gli strumenti utilizzati nell'ambito dei processi di formazione dei documenti interni al ParER (SharePoint, Office 365);
- il sito web del ParER, realizzato con tecnologie Plone;
- il sistema regionale di e-learning SELF, realizzato con tecnologie Moodle;
- il sistema di ticketing regionale, realizzato con tecnologie RT (Request Tracker).

Come richiesto dalla procedura di accreditamento dei conservatori pubblici, nonché dalla gestione dei sistemi informatici, il ParER è soggetto certificato a norma ISO/IEC 27001 e rispetta i relativi requisiti di sicurezza logica, fisica ed organizzativa

Il Polo Archivistico ParER è organizzato secondo la seguente struttura:



L'AREA FUNZIONE ARCHIVISTICA DI CONSERVAZIONE ha la responsabilità generale del processo di conservazione, e in particolare garantisce l'aderenza del processo alla normativa vigente e ai suoi aggiornamenti.

Si occupa di fornire le linee guida su tutti gli aspetti archivistici del servizio e ne verifica l'applicazione; ciò si applica in particolare alle *Convenzioni*, ai *Disciplinari tecnici*, alla definizione dei modelli di *pacchetti informativi*, Alla definizione degli aspetti non operativi delle procedure, alla gestione della documentazione interna al servizio.

Quest'area si occupa inoltre del monitoraggio complessivo del processo di conservazione e ne garantisce la correttezza, provvedendo alla sottoscrizione digitale dei *pacchetti informativi*.

Infine quest'area mantiene le relazioni con gli enti convenzionati e con gli organismi di sorveglianza e di indirizzo (MiBACT, Soprintendenze archivistiche, AgID), nonché con altri soggetti interessati a sviluppare azioni comuni nell'ambito della conservazione.

L'AREA SERVIZI TECNOLOGICI E INFRASTRUTTURE ha funzioni di presidio della gestione dei sistemi di conservazione e dell'infrastruttura informatica del ParER gestiti presso i *data center* della regione Emilia-Romagna e di TIM SpA.

Poiché ambedue i *data center* sono situati sul territorio nazionale, si deve considerare applicabile la normativa nazionale.

L'AREA TECNOLOGIE E SVILUPPO DEI SISTEMI DI CONSERVAZIONE ha funzioni di sviluppo dei sistemi informatici e di gestione dei rapporti con i fornitori dei servizi tecnologici agli enti, per l'interfacciamento del ParER.

In quest'area è prevista la figura di un capo progetto, con la funzione di Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del *Sistema di conservazione*, con le mansioni e i compiti indicati in precedenza, per i quali è supportato dalle figure dell'Area.

Sono inoltre presenti diverse altre figure quali "Analista di sistemi informativi", "Analista di business", "Analista Programmatore" e "Programmatore".

L'AREA ESERCIZIO DEI SERVIZI DI CONSERVAZIONE ha funzioni di gestione operativa dei servizi di conservazione.

Prevede al suo interno la figura di un capo progetto, con mansioni di coordinamento delle attività operative a supporto del processo di conservazione.

All'interno dell'area operano diversi archivisti, che si occupano di analizzare le problematiche specifiche delle diverse tipologie documentarie, e in particolare la modellizzazione dei pacchetti informativi, di avviare in conservazione nuovi Enti e di estenderne l'uso del servizio a nuove strutture e a nuove tipologie documentarie, di formare gli utenti all'utilizzo del servizio, di verificare l'andamento dei versamenti, di supportare gli utenti nella pratica quotidiana del servizio. A questo scopo parte del personale a turno opera come help desk per gli utenti, sia nelle attività preliminari all'avvio del servizio, che nelle attività di esercizio del servizio stesso.

Ulteriori informazioni sul processo di conservazione, sull'architettura e le componenti del Sistema e sulle procedure adottate sono reperibili nel Manuale di conservazione (disponibile sul sito del ParER:

http://ParER.ibc.regione.emilia-romagna.it/documentazione/manuale_di_conservazione).

3. OGGETTO DELL'ACQUISIZIONE

Oggetto del presente capitolato è l'acquisizione di servizi erogabili da risorse professionali in possesso di specifiche competenze atte a supportare il consolidamento e l'evoluzione del

ParER in diversi ambiti di attività tra loro fortemente interconnesse e indispensabili per il buon funzionamento del processo di conservazione in relazione con i suoi stakeholders:

- A. definizione e sviluppo di un modello di poli di conservazione e della community nazionale degli enti parer;
- B. svolgimento dei processi di certificazione del parer;
- C. calcolo dei costi standard del servizio di conservazione per gli enti extra-regione Emilia-Romagna;
- D. revisione dei processi di produzione documentale del parer;
- E. comunicazione e pubblicazione di contenuti inerenti la conservazione digitale;
- F. pianificazione e progettazione di nuovi servizi in materia di documentazione digitale di interesse culturale;
- G. analisi e monitoraggio di servizi di versamento e di restituzione di oggetti digitali;
- H. realizzazione di percorsi di e-learning rivolti alle diverse tipologie di utenza del parer.

Tutte le attività sopra elencate saranno svolte da gruppi di lavoro composti sia da personale del ParER che dai professionisti messi a disposizione dall'aggiudicatario della presente gara.

Poiché la maggior parte delle attività che verranno svolte avranno le caratteristiche di progetti complessi, sono richieste anche attività di Project Management in supporto ai referenti del ParER.

4. CARATTERISTICHE DEI SERVIZI

Nel perimetro del contesto tecnologico descritto nel capitolo precedente, vengono di seguito elencati gli obiettivi strategici.

A. Supporto alla definizione e sviluppo di un modello di poli di conservazione e della community nazionale degli enti parer

A.1 supporto alla definizione e sviluppo di un modello di poli di conservazione

Nel Piano degli Obiettivi 2018/2020, il ParER ha posto come obiettivo strategico quello di far diventare il proprio sistema di conservazione nelle sue componenti tecnologiche, organizzative e metodologiche come lo standard di fatto a livello nazionale, al fine di supportare lo sviluppo di una rete di poli di conservazione interoperabili sul modello del ParER per fornire servizi di conservazione agli Enti del territorio nazionale (nelle modalità previste da AgID nel Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2017-

2019) e consentire la conservazione delle pubbliche amministrazioni centrali per il tramite dell'Archivio centrale dello stato.

Tale obiettivo nasce dai seguenti presupposti:

- il ParER, ha maturato una significativa ed elevata competenza nelle problematiche di gestione e conservazione della documentazione digitale ed è interessato a mettere a disposizione la propria esperienza per la definizione di un modello di riferimento a livello nazionale;
- sono state sottoscritte negli ultimi due anni convenzioni operative per la conservazione dei documenti informatici con Enti dello Stato centrale quali la Corte Costituzionale, l'Agenzia per l'Italia Digitale e il Ministero dei beni culturali;
- è stata sottoscritta nel 2017 una convenzione con il MEF – direzione affari generali; contatti sono in corso altre strutture centrali dello Stato;
- alcune Regioni, negli ultimi due anni, hanno chiesto il supporto del ParER affinché gli Enti del loro territorio possano iniziare subito a conservare i documenti informatici con il futuro obiettivo di costituire sul loro territorio dei poli di conservazione sul modello organizzativo e con la tecnologia del ParER;
- in seguito agli accordi con la Regione Puglia il sistema SacER viene utilizzato per la conservazione dei documenti sull'infrastruttura regionale gestita da InnovaPuglia;
- in seguito ad accordi quadro con le Province autonome di Trento e di Bolzano è già in corso la conservazione per centinaia di Enti di queste regioni sui sistemi del ParER;
- il Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2017- 2019 ha previsto la costituzione di un sistema di Poli di conservazione realizzato dalla PA per l'erogazione di servizi di conservazione documentale e la costituzione di archivi storici digitali.

L'obiettivo strategico del ParER è consolidare a livello nazionale il modello organizzativo e il proprio sistema quale piattaforma di riferimento a livello nazionale per la conservazione, al fine di sottoscrivere un accordo operativo (piano di lavoro) con l'Archivio Centrale dello Stato (ACS) in attuazione della convenzione operativa Agid/Ibacn-ParER/Archivio centrale dello stato dell'8 agosto 2013.

Il Fornitore dovrà supportare il ParER nel far evolvere il proprio sistema di conservazione nelle componenti tecnologiche, organizzative e di processo, in modo da farlo diventare lo standard di fatto a livello nazionale e consentire la costituzione di un unico archivio nazionale dei documenti digitali che, con ParER come organizzazione centrale e di riferimento, possa avvalersi di poli di conservazione regionali e statali tra loro interoperabili e scalabili.

Il servizio richiesto prevede che, a partire dalle componenti organizzative, di processo e tecnologiche attualmente in uso presso il ParER, svengano svolte attività di analisi e progettazione di un modello nazionale di riferimento per la realizzazione di Poli di conservazione distribuiti, anche a livello territoriale, tenendo conto anche delle esigenze di formazione di opportune professionalità e della necessità di creare opportuni canali di diffusione del progetto.

A.2 supporto alla definizione e sviluppo della community nazionale degli enti Parer

In accordo con le modalità di diffusione delle buone pratiche definite dall'agenzia della coesione territoriale, recepite le osservazioni dell'autorità della concorrenza e in accordo con quanto scritto nel piano triennale dell'informatica per la PA 2017-2019, il ParER dovrà costituire una comunità di Enti che utilizzeranno in riuso la piattaforma dei servizi di conservazione.

A supporto di questo obiettivo il ParER ha partecipato al bando PAOC 2020 promosso dall'agenzia della coesione territoriale con un progetto che ha come obiettivi generali la definizione, il trasferimento e l'evoluzione della buona pratica di un servizio di conservazione di archivi digitali.

L'utilizzo dei servizi della piattaforma tecnologica avverrà con diverse modalità definite dal kit di riuso dei servizi di conservazione.

Gli Enti potranno aderire alla comunità con la sottoscrizione di un accordo o convenzione e si impegneranno a sostenere per la propria parte lo sforzo di sviluppo ed esercizio del sistema di conservazione con il fine ultimo di costituire gli archivi storici del futuro e garantire la piena fruizione e valorizzazione del patrimonio documentale conservato.

Il Fornitore dovrà supportare il ParER nell'organizzazione della comunità nazionale con l'obiettivo di sviluppare e condividere le componenti tecnologiche, organizzative e metodologiche necessarie per attuare la diffusione, adozione ed evoluzione delle buone pratiche di riuso per la conservazione dei documenti informatici da parte degli Enti che intendono aderire alla Community nazionale del ParER.

B. Supporto allo svolgimento dei processi di certificazione

B.1 Supporto per l'accreditamento AgID e le attività di certificazione ISO 27001

A dicembre 2014 l'IBACN è diventato conservatore accreditato presso AgID, così come definito nel Codice dell'Amministrazione Digitale e nelle relative regole tecniche. Secondo il CAD.

L'accREDITamento, che è necessario per fornire servizi di conservazione alle Pubbliche Amministrazioni, prevede un rinnovo biennale e una sorveglianza annuale, secondo un ciclo biennale.

Prerequisito per l'accREDITamento è il possesso della certificazione ISO 27001; in data 15 dicembre 2015 l'IBACN ha acquisito la certificazione ISO 27001 per il servizio di Conservazione di documenti digitali, che prevede un rinnovo triennale e una sorveglianza annuale, secondo un ciclo triennale.

Il servizio richiesto si configura come supporto alle attività di mantenimento dell'accREDITamento e della certificazione 27001 (oppure dei rinnovi annuali), prendendo in carico l'organizzazione delle attività, la gestione dei contenuti, la gestione della documentazione e la formazione del personale del ParER. Inoltre si richiede il supporto per l'estensione della certificazione 27001 ai servizi in cloud (27017 e 27018).

B.2 Supporto per le attività di certificazione ISO 9001

In ottica di miglioramento del servizio erogato e come naturale integrazione della certificazione ISO 27001 il ParER ha come obiettivo il conseguimento della certificazione ISO 9001.

Il servizio richiesto si configura come supporto per il conseguimento della certificazione ISO 9001 (oppure dei rinnovi annuali,) prendendo in carico l'organizzazione delle attività, la gestione dei contenuti, la gestione della documentazione e la formazione del personale del ParER.

C. Supporto per il calcolo dei costi relativi al servizio di conservazione per gli Enti extra-RER

Il ParER eroga servizi di conservazione anche per egli Enti al di fuori della Regione Emilia-Romagna; per tale motivo ha la necessità di calcolare annualmente i costi dei servizi di conservazione offerti a tale Enti. I costi sostenuti dal ParER per gli Enti fuori Regione debbono essere ripartiti tra gli enti che fruiscono dei servizi di conservazione in ragione delle

quote di servizio effettivamente fruite, tramite un modello di calcolo dei costi che viene aggiornato annualmente a partire dai consuntivi contabili e dai volumi di documenti conservati.

I dati necessari alla contabilità dei costi vengono acquisiti dal sistema contabile della Regione e dal sistema del Personale, mentre le spese generali sono fornite dal Servizio Approvvigionamenti della Regione. I volumi di servizi erogati per Ente fruitore sono forniti dalle statistiche del sistema di conservazione

Il servizio richiesto prevede attività di verifica di correttezza e completezza del modello definito per la gestione dei costi e dei ricavi, e di aggiornamento dei dati consuntivi una volta l'anno, o anche più, nel caso di eventi straordinari.

D. Supporto alla revisione dei processi di produzione documentale del ParER

La documentazione che il ParER produce nell'ambito delle sue attività viene gestita in conformità con quanto stabilito dal Codice dell'Amministrazione Digitale, dalle Determinazioni dirigenziali della Regione Emilia-Romagna n. 7674 del 28/06/2013 e n. 13237 del 12/10/2015 e dalle buone pratiche dell'archivistica, utilizzando strumenti tradizionali di gestione, quali la classificazione in cartelle condivise nel file system messo a disposizione dalla Regione Emilia-Romagna.

Tutta la documentazione è archiviata nei Repository ufficiali di ParER, in particolare in:

- Sistema documentale regionale, gestito tramite i software proprietari e-Grammata e DocER, per la documentazione in ingresso e uscita;
- Repository dello sviluppo, per la documentazione di progettazione e sviluppo utilizzata dall'Area Tecnologie e Sviluppo del sistema di conservazione, gestito tramite lo strumento SVN
- Repository contenente tutti gli altri documenti tra cui le procedure interne, le registrazioni rilevanti per la gestione del sistema, i piani di lavoro e i relativi avanzamenti, i documenti di lavoro, ecc, gestito tramite cartelle condivise.

Questa pluralità di repository gestiti con logiche e strumenti diversi determina per il personale del ParER diverse difficoltà operative, nonché diversi rischi nel corretto utilizzo dei documenti.

La Regione Emilia-Romagna sta estendendo l'utilizzo di strumenti documentali Microsoft (Share Point e Office 365) a tutti i suoi collaboratori, utilizzando sia tecnologie Cloud che tecnologie On premise.

Il ParER intende quindi rivedere l'impostazione dei suoi processi documentali al fine di migliorarne l'operatività e minimizzarne i rischi, nonché di semplificare i processi di accreditamento e di certificazione 27001 e 9001, convergendo al contempo verso le tecnologie adottate dalla Regione Emilia-Romagna.

Il servizio richiesto prevede di riprogettare i processi documentali del ParER di pertinenza del processo di conservazione, tenendo conto della loro rilevanza interna e esterna al ParER, dei trattamenti in essere, delle tecnologie attuali e future; prevede inoltre di pianificare la migrazione degli attuali sistemi documentali ai nuovi sistemi, di formare gli utenti all'utilizzo dei nuovi sistemi, di supportarne l'ottimizzazione e più in generale le scelte di natura tecnologica.

E. Supporto alla comunicazione e alla pubblicazione di contenuti inerenti la conservazione digitale

Ponendosi come punto di riferimento per chiunque si occupi in Italia di conservazione digitale, ParER ha necessità di mantenere continuamente vivo il flusso delle comunicazioni digitale verso le sue comunità di riferimento e di riceverne il feedback. I mezzi di comunicazione digitali vengono utilizzati sia per migliorare ed estendere le conoscenze sui processi e sui sistemi di conservazione in generale, sia per mettere a disposizione degli utenti del ParER documenti di loro interesse nell'ambito delle loro attività di conservazione presso il ParER.

E.1 Supporto alla comunicazione

La comunicazione si effettua tramite i principali canali di comunicazione, che vanno dal sito di ParER ai profili e ai gruppi gestiti dal ParER sui social media. Le informazioni messe a disposizione del pubblico dal ParER hanno origini molto eterogenee (altri siti specializzati, convegni, attività interne al ParER, attività di soggetti che si occupano di conservazione, ecc.) e quindi vanno elaborate, omogeneizzate e classificate al fine di migliorarne l'efficacia comunicativa e la reperibilità. Trattandosi di comunicazione digitale, è importante anche la

tempestività con la quale la documentazione viene prodotta, nonché l'aggiornamento continuo dei canali di comunicazione prescelti.

Il servizio richiesto prevede attività atte a rilevare le esigenze di comunicazione del ParER e individuare le strategie più adatte per realizzarle, gestire la rassegna stampa del ParER, preparare contenuti utili per i processi di conservazione da pubblicare sul sito web del ParER, sui social media e sugli altri mezzi di comunicazione che si ritengono più opportuni.

E.2 Supporto alla pubblicazione

I principali canale di comunicazione utilizzati da ParER sono il sito web del ParER e l'applicativo SacER, sviluppato anch'esso con tecnologie web. Tali strumenti sono utilizzati per la comunicazione con gli utenti registrati, ma anche più in generale con le comunità di soggetti interessati alle problematiche della conservazione digitale e più specificamente alle soluzioni offerte dal ParER in quest'ambito. Pertanto è importante per il ParER mantenere aggiornati ed efficienti i propri strumenti di pubblicazione e di gestione delle informazioni.

Il servizio richiesto prevede attività atte a progettare e sviluppare il sito web del ParER e gli aspetti comunicativi di SacER, in particolare per quanto riguarda l'architettura informativa e il layout, l'articolazione, la macro struttura, le funzionalità, le tecnologie, gli story board, gli wire frame, le componenti grafiche statiche e animate, l'integrazione di componenti audio e video, nel rispetto delle regole fissate nei disciplinari regionali e nelle norme di sicurezza digitale adottate dalla Regione Emilia-Romagna e dal ParER.

F. Supporto alla pianificazione e progettazione di nuovi servizi in materia di documentazione digitale di interesse culturale

Benché attualmente la maggior parte della documentazione conservata dal ParER sia di tipo amministrativo, fiscale, sanitario e universitario, la scelta di affidare all'IBACN la realizzazione del ParER è stata assunta dalla Regione Emilia-Romagna anche in ragione delle specifiche funzioni che l'IBACN ricopre nell'ambito della valorizzazione dei beni culturali degli Enti del territorio.

È quindi negli obiettivi del ParER estendere i servizi di conservazione a un più ampio insieme di oggetti digitali di interesse culturale presenti presso le Pubbliche amministrazioni a diverso titolo. Si tratta di oggetti che possono avere diversi formati (immagini digitali,

digitalizzazioni di immagini analogiche, filmati, file audio) e che per lo più sono gestiti dagli Enti, ma non sono conservati in forma d'archivio digitale, secondo le specifiche normalmente riconosciute per tale definizione (vedi p.e. OAIS), anche perché per lo più non dispongono di metadati adeguati.

L'IBACN stesso possiede un numero significativo di oggetti digitali di interesse culturale che hanno necessità di essere gestiti secondo specifiche omogenee di conservazione.

È intenzione dell'IBACN utilizzare le competenze archivistiche e le capacità tecnologiche del ParER per iniziare a costruire un sistema di teche digitali basate su un adeguato sistema di conservazione, per mettere in sicurezza gli archivi contenenti oggetti di interesse culturale in possesso dell'Istituto o di altri enti del territorio e per consentirne un'agevole fruizione alle appropriate comunità di riferimento.

I servizi richiesti per il raggiungimento di quest'obiettivo richiedono attività di natura sia archivistica che tecnologica al fine di progettare un sistema di teche digitali di oggetti di interesse culturale, tenendo conto delle buone pratiche nazionali e internazionali, progettare a grandi linee l'infrastruttura necessaria per implementare tale sistema, proporre strumenti tecnologici opportuni, stimare tempi e degli oneri di realizzazione di un prototipo di teca digitale, analizzare i principali archivi da sottoporre a conservazione, individuare le comunità di riferimento e gli scopi di ogni teca, classificarne i contenuti e individuarne i principali metadati descrittivi, definire logiche di automazione della metadattazione, analizzare rischi e obblighi connessi con il rispetto della privacy e del copyright.

G. Supporto all'analisi e al monitoraggio dei servizi di versamento e di restituzione di oggetti digitali

G.1 Supporto alla gestione dei processi di versamento in modalità asincrona

Il versamento in conservazione da parte degli Enti produttori di documenti "standard" avviene solitamente per singolo documento con una chiamata a un servizio sincrono, che restituisce immediatamente al chiamante l'esito dell'operazione.

Qualora non sia conveniente attivare un sistema di versamento sincrono, il ParER può concordare con l'Ente produttore le modalità per un versamento asincrono, che normalmente riguarda non singoli documenti, ma lotti anche molto consistenti di documenti. Dal punto di vista di SacER il versamento asincrono comporta lo sviluppo di un processo di

ETL (Estrazione, Trasformazione e Caricamento) tramite tecnologie Pentaho Data Integration (Kettle).

Trattandosi di un processo asincrono, l'Ente produttore non ha immediata evidenza dell'esito finale del versamento. Inoltre, il processo di ETL può andare incontro a problematiche di natura tecnica, che non possono essere gestite dall'utente.

Per la gestione dei versamenti asincroni quindi il ParER mantiene un supporto specialistico agli Enti produttori e al personale dell'help desk del ParER. Il supporto specialistico include anche attività di formazione del personale degli enti produttori.

In questo momento le principali tipologie di versamento gestite in asincrono sono:

- ordinativi informatici versati dagli Istituti di Credito tesorieri degli Enti;
- strumenti urbanistici versati dai comuni;
- archivi conservati precedentemente presso altri conservatori accreditati;
- studi diagnostici con immagini;
- documenti di periodi pregressi che l'Ente non ha precedentemente inviato in conservazione.

Altre tipologie documentarie potranno aggiungersi nel periodo di esecuzione di questa gara; in particolare potrebbe essere automatizzati in questo modo il versamento dei documenti digitali di interesse culturale di cui al punto F.

In generale i versamenti asincroni vengono realizzati da parte dell'Ente tramite un automa; fanno eccezione gli strumenti urbanistici e alcuni versamenti sporadici, per i quali gli utenti utilizzano un client di versamento manuale messo a disposizione dal ParER via web.

I servizi richiesti a supporto dei versamenti asincroni sono la definizione del work flow di gestione dei documenti sottoposti a trattamento asincrono, l'analisi tecnica dei pacchetti che l'Ente intende versare, in rapporto con gli archivisti del ParER e con l'Ente produttore, la definizione della soluzione ottimale per la realizzazione dell'ETL, l'esecuzione dei test dei primi versamenti in ambiente di test, il monitoraggio sistematico dei processi di versamento asincrono secondo normali orari lavorativi (8 x 5); la diagnostica di errori di natura tecnica dei processi asincroni eseguiti, la riesecuzione dei processi in errore, la formazione degli utenti degli Enti, l'help desk di secondo livello, la definizione delle logiche di miglioramento dei processi di versamento asincroni, l'osservatorio sulle tecnologie di strumenti di ETL integrabili in SacER in ottica di miglioramento continuo del processo di versamento asincrono.

G2. Supporto al potenziamento dei servizi di restituzione e diffusione di oggetti digitali

A causa dell'elevato e crescente numero di documenti digitali conservati dal ParER è necessario potenziare i sistemi di restituzione e di diffusione degli oggetti stessi, in quanto di interesse delle rispettive comunità di riferimento.

Va tenuto presente che l'attuale modalità di restituzione, basata sull'individuazione di uno specifico oggetto tramite i suoi metadati e sulla riconsegna dell'oggetto stesso e delle sue prove di conservazione potrebbe risultare inadeguata per alcune tipologie documentarie complesse quali i Piani Urbanistici o per la gestione di teche digitali di oggetti di interesse culturale, per le quali si prevede la necessità di ricerche da parte di comunità ampie di personale anche non specializzato e con un uso sporadico.

I servizi richiesti in quest'ambito riguardano la progettazione di Pacchetti di Distribuzione (DIP) a partire dai Pacchetti di Archiviazione (AIP) conservati nel sistema, lo studio di sistemi ergonomici di ricerca dei pacchetti, la proposta di architetture integrative a SacER per il miglioramento della restituzione dei DIP.

H. Supporto alla pianificazione e progettazione di percorsi di e-learning rivolti alle diverse tipologie di utenza del ParER.

La Regione Emilia-Romagna mette a disposizione degli Enti del territorio regionale e delle altre Pubbliche Amministrazioni che ne fanno richiesta vari percorsi formativi in e-learning su svariati ambiti di interesse delle medesime, utilizzando la propria piattaforma Self sviluppata con tecnologie open source Moodle.

Il ParER ha sviluppato alcuni percorsi formativi iniziali sul servizio e sul sistema di conservazione, che coprono prevalentemente gli argomenti di base. È intenzione del ParER potenziare in modo significativo gli strumenti di e-learning, per far fronte all'incremento del numero di utenti e per fare in modo che gli utenti dispongano del supporto formativo per migliorare l'utilizzo che fanno del sistema.

I servizi richiesti in quest'ambito riguardano la progettazione di percorsi e modalità di formazione, il disegno del progetto formativo, la redazione degli story board, l'ottimizzazione

dell'utilizzo della piattaforma di e-learning, la realizzazione delle componenti statiche e animate, l'integrazione di componenti audio e video, l'assemblaggio finale dei contenuti

4.1 DOCUMENTAZIONE

Le attività richieste nel presente Capitolato comportano la stesura e l'aggiornamento di tutta la documentazione necessaria secondo gli standard adottati dall'Amministrazione. La documentazione degli interventi eseguiti riguardanti attività tecniche o progettuali è da intendersi parte integrante della fornitura e dovrà essere consegnata in formato elettronico secondo la pianificazione concordata.

La documentazione tecnico-specialistica relativa ad interventi ed attività eseguite è a carico del Fornitore e deve essere prodotta utilizzando strumenti di gestione documentale e di reporting forniti dall'Amministrazione. Strumenti alternativi potranno essere proposti dal Fornitore nell'offerta tecnica per i quali non è previsto alcun corrispettivo.

5. ORGANIZZAZIONE DEL TEAM PARER E FIGURE PROFESSIONALI

5.1 TEAM PARER

Il Committente metterà a disposizione le proprie figure professionali suddivise nelle seguenti tipologie:

Responsabile Unico del Procedimento e Direttore dell'Esecuzione del Contratto: Le attività e le responsabilità afferenti al ruolo del RUP e del DEC sono definite in relazione al presente Capitolato dall'art. 10 del D. Lgs. 163/2006, dagli artt. 272 e 273 del D.P.R. 207/2010 e dal "Disciplinare per l'acquisizione in economia di beni e servizi dell'IBACN" adottato con Deliberazione del Consiglio Direttivo dell'Istituto n. 48 del 2011 e modificato con successiva Deliberazione del Consiglio Direttivo n. 46 del 2012, nel testo pubblicato come allegato B alla delibera stessa, ed in particolare gli artt. 1.4, 2.5, 2.10.1, 2.11, 5 co. 4 lett. g.

- Il Responsabile Unico del Procedimento è l'Ing. Marco Calzolari, Responsabile del Servizio Polo Archivistico Regionale, Viale Aldo Moro n. 64 – 40127 Bologna tel. 051/5273317 – email: marco.calzolari@regione.emilia-romagna.it
- Il Direttore dell'Esecuzione del Contratto è il dott. Mario Musiani, Responsabile dell'Area servizi tecnologici e infrastrutture del Servizio Polo Archivistico Regionale,

Viale Aldo Moro n. 64 – 40127 Bologna tel. 051/5273329 – email: mario.musiani@regione.emilia-romagna.it.

Le figure professionali che costituiranno il riferimento per le attività operative del contratto sono:

- Il Responsabile dell'Area funzione archivistica di conservazione;
- Il Responsabile dell'Area servizi tecnologici e infrastrutture;
- Il Responsabile dell'Area esercizio dei servizi di conservazione;
- Il Responsabile dell'Area tecnologie e sviluppo dei sistemi di conservazione;

i cui compiti e responsabilità nell'abito del ParER sono stati descritti nella premessa.

Per quanto attiene a problematiche di Sicurezza e di Privacy il responsabile di riferimento per le attività progettuali è il Responsabile del Servizio.

Sarà compito dei diversi responsabili individuare tra i propri collaboratori le risorse più adeguate allo svolgimento delle attività progettuali pianificate.

5.2 DETTAGLIO DELLE FIGURE PROFESSIONALI

Le figure professionali richieste per lo svolgimento dei servizi oggetto dell'appalto dovranno fare riferimento ai profili di seguito descritti e dovranno possedere le conoscenze e competenze specifiche per i servizi richiesti. Una medesima figura professionale può ricoprire uno o più dei profili elencati di seguito.

Per ogni profilo professionale richiesto sono descritti i requisiti posti dall'Amministrazione, ritenuti necessari per erogare i servizi previsti nel capitolato e contenuti nei curricula dei professionisti presentati in risposta alla presente gara.

In generale, tali requisiti consistono essenzialmente nelle esperienze professionali su metodologie, contenuti, tecnologie, standard, e buone pratiche diffuse per le tematiche oggetto dei servizi richiesti, come garanzia delle capacità dei professionisti di espletare i servizi richiesti.

Costituiranno inoltre garanzia delle competenze le certificazioni in possesso dei professionisti nelle aree oggetto della gara e nelle attività previste per i rispettivi ruoli, purché rilasciate da organizzazioni nazionali e internazionali riconosciute.

I requisiti richiesti per ogni figura professionale sono riportati nell'Allegato A "CARATTERISTICHE DEI PROFILI PROFESSIONALI".

Segue la descrizione di dettaglio delle figure professionali richieste, in base agli specifici ambiti di servizi previsti, ad eccezione del Project Manager, che si richiede operi trasversalmente ai diversi ambiti. A seguire le figure professionali richieste sono riassunte in tabella

ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO (Project Management)

Project manager

Il Fornitore dovrà mettere a disposizione della Amministrazione contraente una figura professionale esperta nel project management, nella composizione di gruppi di lavoro adeguati alle esigenze dei progetti, con elevate capacità organizzative, tecniche, di relazione con i clienti, destinata a svolgere compiti di supervisione e coordinamento delle attività e delle risorse dei gruppi di lavoro e di interfaccia unica con le competenti strutture tecniche dell'Amministrazione per la gestione di del contratto e per la pianificazione, controllo e valutazione delle attività del personale dedicato.

Ha il compito di organizzare le risorse umane e tecniche per il raggiungimento degli obiettivi sostanziali del progetto, nel rispetto dei vincoli concordati di qualità, tempi e costi.

Si rapporta con tutti i responsabili del ParER che partecipano alle attività.

A. ATTIVITÀ DI DEFINIZIONE E SVILUPPO DI UN MODELLO DI POLI DI CONSERVAZIONE E DELLA COMMUNITY NAZIONALE DEGLI ENTI PARER

Business Analyst Senior specialista di processi di conservazione

Ha il compito di studiare e coordinare il processo di progettazione di un polo di conservazione in coerenza con quanto definito nella normativa nazionale ed europea, a partire dal modello attualmente in essere presso il ParER e dai suggerimenti proposti dai principali progetti internazionali in materia e dalla documentazione che li supporta. Inoltre

ha il compito di proporre canali e strumenti di accettazione e di diffusione del modello progettato presso le Pubbliche Amministrazioni.

Si rapporta prevalentemente con il Responsabile del Servizio e con il Responsabile dell'Area funzione archivistica di conservazione.

Business Analyst specialista di processi di conservazione

Ha il compito di produrre la documentazione a supporto della progettazione di un polo di conservazione e di realizzare le attività pratiche necessarie per la diffusione del modello progettato presso le Pubbliche Amministrazioni.

Si rapporta prevalentemente con lo specialista senior della stessa attività.

B. ATTIVITA' DI SVOLGIMENTO DEI PROCESSI DI CERTIFICAZIONE

Business Analyst Senior specialista di certificazioni ISO

Ha il compito di fornire competenze specialistiche sui requisiti della norma ISO 27001 e sull'implementazione del sistema di gestione della sicurezza delle informazioni (SGSI) e di indirizzare il ParER nelle attività necessarie per il mantenimento della certificazione 27001, nonché di fornire competenze specifiche sui requisiti della norma ISO 9001 e sull'implementazione del sistema di gestione della qualità e di indirizzare il ParER nelle attività necessarie per il conseguimento e il successivo mantenimento della certificazione 9001.

Si rapporta con tutti i Responsabili del ParER.

C. ATTIVITA' DI CALCOLO DEI COSTI STANDARD DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE PER GLI ENTI EXTRA-REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Business Analyst specialista in modelli di analisi economica

Ha il compito di mantenere e aggiornare il modello di calcolo dei costi standard del ParER e di alimentarlo ogni anno con i consuntivi contabili e operativi, al fine di ottenere i costi standard da applicare alle nuove convenzioni.

Si rapporta prevalentemente con il Responsabile del Servizio

D. REVISIONE DEI PROCESSI DI PRODUZIONE DOCUMENTALE DEL PARER

Business Analyst Senior specialista di gestione documentale

Ha il compito di riprogettare il processo di produzione documentale del ParER utilizzando tecnologie Microsoft sia per gli usi interni che per la comunicazione verso l'esterno, con particolare riguardo agli Enti produttori che conservano i loro archivi in ParER.

Opera in collaborazione con il Responsabile della funzione archivistica di conservazione e con i gruppi di lavoro che si occupano della pubblicazione digitale dei documenti del ParER e delle certificazioni.

Systems Architect esperto di SharePoint Site Building

Ha il compito di configurare, adattare e ottimizzare la piattaforma Share Point alle esigenze di gestione documentale del ParER e sviluppare gli applicativi di Share Point necessari all'implementazione del processo documentale progettato.

Opera prevalentemente all'interno del gruppo che si occupa della revisione dei processi di produzione documentale del ParER.

System Architect esperto di Tools Microsoft

Ha il compito di progettare il sistema a supporto del nuovo processo di produzione documentale utilizzando la piattaforma e gli strumenti Microsoft in Cloud e On premise.

Opera in collaborazione con il Responsabile della funzione archivistica di conservazione e con il gruppo di lavoro che si occupa della pubblicazione digitale dei documenti del ParER.

E. PUBBLICAZIONE DIGITALE DI CONTENUTI INERENTI IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE

E.1 SUPPORTO ALLA COMUNICAZIONE

Web content specialist con competenze di Web advertising

Ha il compito di definire, sviluppare e realizzare la strategia di comunicazione del ParER verso le sue comunità di riferimento, gestire la rassegna stampa del ParER, diffondere informazioni utili per i processi di conservazione tramite il sito web del ParER, i social media e gli altri mezzi di comunicazione che ritiene più opportuni.

Opera in collaborazione con il Responsabile della funzione archivistica di conservazione e con il gruppo di lavoro che si occupa della pubblicazione digitale dei documenti del ParER.

E.2 SUPPORTO ALLA PUBBLICAZIONE DIGITALE

Digital media specialist per il Sito Web

Ha il compito di progettare e realizzare le evoluzioni del sito web del ParER in maniera tale da valorizzarne al massimo il contenuto e la capacità di comunicazione, nonché la semplicità d'uso; inoltre ha il compito di sviluppare le componenti grafiche e multimediali delle pagine web, occupandosi della progettazione e realizzazione delle componenti prevista dallo storyboard e dagli wire frame, utilizzando sia grafica statica che grafica animata e integrando componenti audio e video, quando necessario

Si rapporta prevalentemente con il Responsabile della funzione archivistica di conservazione e con il Responsabile dell'esercizio dei servizi di conservazione.

F. ATTIVITA' DI PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DI NUOVI SERVIZI CHE IL PARER INTENDE FORNIRE IN MATERIA DI DOCUMENTAZIONE DIGITALE DI INTERESSE CULTURALE

Esperto di catalogazione digitale dei Beni culturali

Ha il compito di sviluppare assieme ai responsabili del ParER e dell'IBACN un piano di massima e uno o più progetti atti ad estendere i servizi offerti dal ParER oltre la conservazione a norma, per gestire archivi di oggetti digitali di interesse culturale per ampie comunità di riferimento, in particolare oggetti digitali multimediali, con lo scopo di sperimentare metodologie e strumenti adattabili ed estendibili ad una larga varietà di archivi, sulla base delle buone pratiche nazionali e internazionali.

Si rapporta prevalentemente con il Responsabile della funzione archivistica di conservazione e con il Responsabile del Servizio, nonché con diversi responsabili di Area dell'IBACN.

G. ANALISI E MONITORAGGIO DI SERVIZI DI VERSAMENTO E DI RESTITUZIONE DI OGGETTI DIGITALI

G.1 SUPPORTO ALLA GESTIONE DEI PROCESSI DI VERSAMENTO IN MODALITÀ ASINCRONA

Systems Analyst esperto di processi di versamento e ETL

Ha il compito di progettare i processi di versamento di documenti che richiedono in modo estensivo l'utilizzo di strumenti ETL anche complessi, proponendo soluzioni innovative, ma compatibili con l'architettura generale del sistema.

Si rapporta prevalentemente con il Responsabile dell'Area tecnologie e sviluppo dei sistemi di conservazione e con il Responsabile dell'Area esercizio dei servizi di conservazione.

Business Analyst gestore di rapporti con gli enti produttori

Ha il compito di supportare i processi di versamento e più in generale le trasformazioni complesse, fornendo anche consulenza e supporto di secondo livello all'help desk del ParER e agli Enti produttori dei documenti.

Si rapporta prevalentemente con il Responsabile dell'Area servizi tecnologici e infrastrutture, con il Responsabile dell'Area esercizio dei servizi di conservazione e con il Responsabile dell'Area tecnologie e sviluppo dei sistemi di conservazione.

G2. SUPPORTO AL POTENZIAMENTO DEI SERVIZI DI RESTITUZIONE E DIFFUSIONE DI OGGETTI DIGITALI

Systems Analyst esperto di Information Retrieval

Ha il compito di progettare i processi di restituzione e diffusione dei documenti conservati da ParER, nonché le logiche e gli strumenti necessari per facilitare ricerche e accessi, proponendo soluzioni innovative, ma compatibili con l'architettura generale del sistema.

Si rapporta prevalentemente con il Responsabile della funzione archivistica di conservazione e con il Responsabile dell'Area tecnologie e sviluppo dei sistemi di conservazione.

H. REALIZZAZIONE DI PERCORSI DI E-LEARNING RIVOLTI ALLE DIVERSE TIPOLOGIE DI UTENZA DEL PARER

E-learning specialist

Ha il compito di progettare, gestire e monitorare percorsi e ambienti di apprendimento online, scegliendo e applicando tecnologie, approcci e strategie didattiche per i diversi livelli e contesti di apprendimento formale e non formale, tenendo conto della rapida e continua evoluzione dei modelli di costruzione e disseminazione della conoscenza e dell'apprendimento sul Web; inoltre ha il compito di garantire l'ottimizzazione dell'utilizzo della piattaforma di e-learning.

Si rapporta prevalentemente con il Responsabile della funzione archivistica di conservazione e con il Responsabile dell'esercizio dei servizi di conservazione.

Digital media specialist per l'E-learning

Cura le componenti web dei sistemi di e-learning; ha le competenze indicate in E2.

Si rapporta prevalentemente con l'e-learning specialist.

TABELLA RIASSUNTIVA DELLE FIGURE PROFESSIONALI RICHIESTE

Figura Professionale
<i>PROJECT MANAGER – Conservazione digitale</i>
<i>BUSINESS ANALYST SENIOR – Conservazione digitale</i>
<i>BUSINESS ANALYST – Conservazione digitale</i>
<i>SYSTEMS ARCHITECT – Conservazione digitale</i>
<i>WEB CONTENT SPECIALIST – Conservazione digitale</i>
<i>DIGITAL MEDIA SPECIALIST – Conservazione digitale</i>
<i>ESPERTO DI CATALOGAZIONE DIGITALE DEI BENI CULTURALI – Conservazione digitale</i>
<i>SYSTEM ANALYST – Conservazione digitale</i>
<i>E-LEARNING SPECIALIST – Conservazione digitale</i>

6. ORARIO E LUOGO DI LAVORO

Le prestazioni oggetto del presente capitolato si svolgeranno prevalentemente presso gli uffici del ParER ed eventualmente dell'IBACN e della Regione Emilia-Romagna nell'area urbana di Bologna, in quanto si prevede che le attività richieste debbano essere svolte da gruppi di risorse miste tra il cliente ed il fornitore, con una continua interazione tra i partecipanti ai diversi gruppi di lavoro.

Le prestazioni avranno in ogni caso la stessa durata della giornata lavorativa dalle 9 alle 17. Non è previsto alcun rimborso per costi di trasferta, alloggio e pasti del personale dell'aggiudicatario presso le sedi di esecuzione del lavoro

7. AVVICENDAMENTO CONTRATTUALE

Al fine di rendere il più efficace possibile l'avvicendamento contrattuale, il Fornitore dovrà rendere disponibile entro 30 giorni lavorativi le risorse necessarie al passaggio di consegne dal Fornitore uscente. La tipologia di figure professionali, il loro numero e le modalità di esecuzione di tale passaggio dovranno essere concordate con l'Amministrazione. La presa in carico di tale know-how dovrà avvenire a titolo non oneroso per l'Amministrazione.

Entro il termine della fornitura, il Fornitore, a titolo non oneroso, dovrà trasferire il know-how acquisito all'Amministrazione o a terzi dalla stessa designati.

8. OSSERVANZA DI NORME, LEGGI E REGOLAMENTI

La Ditta aggiudicataria è tenuta all'osservanza delle norme di legge e di regolamento adottate dalle Autorità competenti in materia di contratti di lavoro, sicurezza, protezione dei dati personali e di quant'altro possa comunque interessare la presente procedura, e successivi aggiornamenti.

Inoltre, gli Enti che potranno aderire alla Convenzione adottano al proprio interno policy, linee guida, disciplinari in ambito ICT e sicurezza IT che la Ditta aggiudicataria è tenuta a rispettare.

9. MODALITÀ DI RENDICONTAZIONE

Il Fornitore deve fornire all'Amministrazione un rapporto sulle attività svolte e sulle risorse impegnate, con la periodicità richieste da ParER di norma ogni tre mesi in corrispondenza della fatturazione

I rapporti di attività prodotti, nella forma che sarà concordata con l'Amministrazione, dovranno pervenire all'Amministrazione stessa ed essere approvati, prima dell'emissione delle fatture relative all'attività.

ALLEGATI

È parte integrante del presente Capitolato l'Allegato **A** – Caratteristiche dei Profili professionali