



# PIANO TRIENNALE

PER L'INFORMATICA  
E LA TRANSIZIONE DIGITALE

Edizione

2024 -  
2026

## Sommario

<b>PARTE Ia - IL PIANO TRIENNALE .....</b>	<b>5</b>
Introduzione.....	5
Il Contesto Nazionale.....	5
Il Piano Triennale Nazionale: uno strumento di supporto e orientamento per le PA .....	5
Obiettivi e finalità del Piano Triennale Nazionale .....	5
Elementi chiave del Piano Triennale Nazionale:.....	6
Implicazioni per ERAP Marche .....	7
Il Contesto Locale .....	7
Un'organizzazione capillare e un patrimonio immobiliare diffuso .....	7
Struttura organizzativa e risorse .....	7
Dotazione organica .....	7
Il Contesto Strategico .....	8
Trend Nazionali e Europei.....	8
Sfide Interne .....	8
Sfide Esterne .....	9
Opportunità.....	9
Conclusioni.....	10
Il Piano Triennale ERAP: un'occasione per la modernizzazione dell'ente .....	10
Principi guida .....	11
Obiettivi e spesa complessiva prevista.....	13
Obiettivi.....	13
Spesa.....	14
Elementi da considerare per l'aggiornamento:.....	14
<b>PARTE IIa – LE COMPONENTI TECNOLOGICHE .....</b>	<b>15</b>
<b>CAPITOLO 1. Servizi e piattaforme digitali .....</b>	<b>15</b>
Servizi Digitali.....	15
Piattaforme Digitali.....	16

Allineamento con il Piano Triennale AGID.....	16
Obiettivi e risultati attesi.....	17
OB-01 - Semplificare le modalità di notifica delle comunicazioni agli inquilini e di pagamento dei bollettini.....	17
OB-02 - Aggiornamento del sito web di ERAP Marche (in linea con OB.1.1 e OB.1.2 del PT).....	20
OB-03 – Rinnovo del software di gestione del patrimonio immobiliare e rilascio di una piattaforma per i portatori di interesse dell'ERAP Marche. ....	23
<b>CAPITOLO 2. Sicurezza informatica, Direttiva NIS2 e Contesto Normativo sulla Cybersicurezza.....</b>	<b>27</b>
Strategia Nazionale di Cybersicurezza 2022-2026 .....	27
Ruolo dell'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN).....	28
Contesto Normativo e Strategico .....	28
Riferimenti normativi italiani:.....	28
Riferimenti normativi europei: .....	29
Architettura Nazionale Cyber e Misure Applicabili alle Pubbliche Amministrazioni.....	29
Obiettivi e risultati attesi.....	30
OB-04 – Utilizzo della piattaforma Microsoft 365 per autenticazione, backup, collaborazione e smart working.....	30
OB-05 – Servizio SOC e piattaforma di ticketing. ....	33
<b>CAPITOLO 3. Infrastrutture .....</b>	<b>35</b>
Contesto normativo e strategico .....	36
Riferimenti normativi nazionali:.....	36
Riferimenti europei:.....	37
Obiettivi e risultati attesi.....	38
OB-06 – Sistema di Backup e Disaster Recovery di ERAP Marche.....	38
OB-07 – Migliorare l'efficienza dell'attività lavorativa e la sicurezza informatica mediante installazione di reti WIFI in tutti i presidi .....	41
OB-08 – Implementazione del Centralino VoIP 3CX per ERAP Marche.....	43

OB-09 – Rinnovo server Farm, server periferici e rotazione parco PC. ....	46
<b>APPENDICE 1. Riepilogo delle spese previste. ....</b>	<b>49</b>
<b>APPENDICE 2. Acronimi.....</b>	<b>50</b>

## PARTE Ia - IL PIANO TRIENNALE

### Introduzione

Il presente Piano Triennale per l'informatica e la transizione digitale di ERAP Marche 2024-2026 (di seguito **PT-ERAP**) è redatto in conformità con il Piano Triennale per l'informatica 2024-2026 pubblicato il 12 febbraio 2024 dall'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) (di seguito **PT**) e descrive gli obiettivi, le linee d'azione i tempi e i costi che l'ERAP Marche intende perseguire e sostenere per realizzare un percorso di trasformazione digitale più solido, efficiente e in linea con le strategie nazionali.

### Il Contesto Nazionale

Il Piano Triennale per l'informatica di ERAP Marche (PT-ERAP) si inserisce in un panorama nazionale in forte evoluzione in termini di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione. Il Piano Triennale nazionale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione (2024-2026), pubblicato da AGID, definisce il quadro di riferimento per la trasformazione digitale del Paese, delineando strategie, obiettivi e linee di azione per le PA.

### Il Piano Triennale Nazionale: uno strumento di supporto e orientamento per le PA

Fin dalla sua prima edizione (2017-2019), il Piano Triennale ha rappresentato un documento fondamentale per le PA italiane, offrendo supporto e orientamento nella pianificazione delle attività di innovazione tecnologica. Le edizioni successive hanno consolidato il ruolo del Piano come riferimento per la declinazione delle strategie operative in obiettivi e attività concrete.

Il Piano Triennale 2024-2026 si inserisce in un contesto più ampio, definito dal programma strategico "Decennio Digitale 2030" dell'Unione Europea. Questo programma mira a raggiungere specifici obiettivi entro il 2030 in quattro dimensioni chiave:

- competenze digitali,
- servizi pubblici digitali,
- digitalizzazione delle imprese,
- infrastrutture digitali sicure e sostenibili.

### Obiettivi e finalità del Piano Triennale Nazionale

Il Piano Triennale persegue molteplici finalità, tra cui:

- promuovere l'utilizzo delle tecnologie digitali per migliorare l'efficienza, l'efficacia, la trasparenza e la partecipazione nell'azione amministrativa;

- garantire l'interoperabilità dei sistemi informativi e l'integrazione dei processi di servizio tra le diverse amministrazioni;
- razionalizzare gli acquisti di beni e servizi informatici, ottimizzando la spesa pubblica.

### Elementi chiave del Piano Triennale Nazionale:

Il Piano Triennale Nazionale si articola in diverse componenti strategiche e tecnologiche, evidenziando alcuni elementi chiave:

- **Organizzazione e gestione del cambiamento:** La trasformazione digitale richiede un ripensamento dell'organizzazione delle PA e un approccio sistematico all'innovazione.
- **Procurement per la trasformazione digitale:** Un'attenta pianificazione degli acquisti ICT è fondamentale per garantire l'efficacia e l'efficienza della spesa pubblica. L'utilizzo delle gare strategiche ICT e degli Accordi Quadro Consip offre alle PA strumenti per l'acquisizione di beni e servizi a prezzi vantaggiosi e con garanzie di qualità.
- **Servizi digitali:** Il Piano Triennale Nazionale promuove la progettazione di servizi digitali accessibili, inclusivi e incentrati sull'utente. La Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) assume un ruolo centrale nell'abilitare l'interoperabilità e la semplificazione dei servizi.
- **Piattaforme abilitanti:** Il Piano Triennale incoraggia l'adozione di piattaforme abilitanti come SPID, CIE, pagoPA e ANPR, con l'obiettivo di semplificare l'accesso ai servizi e migliorare l'esperienza degli utenti.
- **Dati e Intelligenza Artificiale:** Il Piano Triennale riconosce l'importanza dei dati come risorsa strategica per la PA. L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale viene promosso come strumento per migliorare l'efficienza e la qualità dei servizi, ma con un'attenzione particolare ai principi etici e alla sicurezza.
- **Infrastrutture digitali e Cloud:** Il Piano Triennale promuove la migrazione al cloud come modello di riferimento per la modernizzazione dell'infrastruttura tecnologica della PA, garantendo flessibilità, scalabilità e sicurezza.
- **Sicurezza informatica:** La sicurezza informatica è una priorità del Piano Triennale. Le PA sono chiamate a rafforzare le misure di sicurezza, adottando le linee guida e gli strumenti forniti da ACN e CERT-AGID.

## Implicazioni per ERAP Marche

Il Piano Triennale Nazionale fornisce ad ERAP Marche un quadro di riferimento per la propria trasformazione digitale. Integrando le indicazioni nazionali con gli obiettivi specifici del PT-ERAP, l'Ente potrà realizzare un percorso di digitalizzazione più solido, efficiente e in linea con le strategie nazionali. ERAP Marche può beneficiare delle opportunità offerte dalle gare strategiche ICT per realizzare i propri obiettivi di digitalizzazione, come la migrazione al cloud, l'adozione di SPID e CIE, e il rafforzamento delle misure di sicurezza informatica.

## Il Contesto Locale

ERAP Marche, l'Ente Regionale per l'Abitazione Pubblica delle Marche, opera in un contesto locale caratterizzato da una **forte presenza sul territorio e dalla necessità di rispondere al disagio abitativo di una parte significativa della popolazione**. La sua missione principale è la gestione del patrimonio immobiliare di edilizia residenziale pubblica, che comprende **oltre 15.700 alloggi di proprietà e circa 4.800 alloggi di proprietà comunale**, come riportato nel bilancio consuntivo del 2022.

## Un'organizzazione capillare e un patrimonio immobiliare diffuso

Il patrimonio immobiliare di ERAP Marche è distribuito in tutte le province marchigiane, con sedi provinciali ad Ancona (sede legale), Ascoli Piceno, Fermo, Macerata e Pesaro Urbino. Questa distribuzione capillare richiede un'organizzazione efficiente e una forte attenzione alla **digitalizzazione dei processi per garantire la gestione ottimale del patrimonio e l'erogazione dei servizi agli inquilini**.

## Struttura organizzativa e risorse

ERAP Marche è un ente **finanziariamente autonomo**, con entrate derivanti principalmente dai canoni di locazione e dai servizi tecnici erogati. L'ente è organizzato in Presidi provinciali, ciascuno guidato da un Responsabile nominato dalla Giunta Regionale.

## Dotazione organica

Al 31 dicembre 2023, la dotazione organica di ERAP Marche era composta da **124 unità**, di cui 9 dirigenti. Di queste, 115 unità sono a tempo indeterminato, 1 dirigente a tempo determinato e 1 dirigente in mobilità presso la Regione Marche. La dotazione organica

totale dell'Ente, stabilita con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 108 del 13 giugno 2023, prevede 142 posti, risultando quindi in una **vacanza di 18 posti** al 31 dicembre 2023.

La distribuzione del personale tra i vari presidi territoriali è la seguente:

- **Presidio di Ancona:** 49 unità
- **Presidio di Ascoli Piceno:** 18 unità
- **Presidio di Fermo:** 11 unità
- **Presidio di Macerata:** 22 unità
- **Presidio di Pesaro-Urbino:** 24 unità

### Il Contesto Strategico

Il PT-ERAP si inserisce in un panorama nazionale ed europeo in rapida evoluzione verso la digitalizzazione dei servizi pubblici. L'ente si trova ad affrontare una serie di sfide interne ed esterne che richiedono un'attenta pianificazione strategica per garantire l'erogazione di servizi efficienti, accessibili e trasparenti ai propri inquilini e a tutti i portatori di interesse.

### Trend Nazionali e Europei

A livello nazionale, il Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2024-2026, pubblicato dall'AGID, delinea una strategia di digitalizzazione basata su un'architettura organizzativa e tecnologica federata e policentrica. Il Piano si focalizza sulla semplificazione dei processi, l'adozione di standard aperti e la migrazione al cloud.

L'obiettivo è creare un "sistema operativo" del Paese che permetta di erogare servizi digitali più efficienti e accessibili per cittadini, imprese e la stessa Pubblica Amministrazione.

A livello europeo, il programma strategico "Decennio Digitale 2030", istituito dalla Decisione (UE) 2022/24815, definisce gli obiettivi per la trasformazione digitale dell'Europa entro il 2030. Gli obiettivi sono articolati in quattro dimensioni: competenze digitali, servizi pubblici digitali, digitalizzazione delle imprese e infrastrutture digitali sicure e sostenibili. ERAP Marche deve allineare la propria strategia a queste direttive europee per beneficiare appieno delle opportunità offerte dal contesto europeo.

### Sfide Interne

**Carenza di personale e ricambio generazionale:** Come evidenziato nel paragrafo precedente e nel PIAO 2024-2026, ERAP Marche, come molte altre organizzazioni, sta affrontando una carenza di organico, accentuata dal pensionamento di personale esperto. La dotazione organica attuale è di 124 unità a fronte di una previsione di 142 posti, con una vacanza di 18 posti al 31 dicembre 2023. Il ricambio generazionale richiederà un'attenta

pianificazione per garantire la continuità delle attività e il trasferimento di competenze, puntando all'inserimento di nuove figure professionali con competenze digitali.

**Resistenza al cambiamento:** L'introduzione di nuovi sistemi informatici e la digitalizzazione dei processi possono incontrare resistenze da parte del personale non ancora familiarizzato con le nuove tecnologie. Il Piano Triennale di ERAP Marche prevede di affrontare questa sfida investendo nella formazione del personale e nella comunicazione interna per promuovere i benefici della digitalizzazione.

**Autonomia dei presidi e uniformità delle procedure:** La struttura organizzativa di ERAP Marche, con presidi territoriali autonomi, può rendere complessa l'implementazione di sistemi informatici centralizzati e la standardizzazione dei processi. Sarà necessario un continuo sforzo per garantire coerenza a livello regionale e promuovere l'adozione di soluzioni informatiche condivise.

### Sfide Esterne

**Divario digitale tra gli inquilini:** Non tutti gli inquilini di ERAP Marche hanno familiarità con gli strumenti digitali. L'ente dovrà adottare un approccio inclusivo, garantendo la possibilità di accedere ai servizi sia online che offline, offrendo supporto e formazione agli inquilini che necessitano di assistenza nell'utilizzo degli strumenti digitali.

**Evoluzione tecnologica e sicurezza informatica:** Il panorama tecnologico è in continua evoluzione, con l'emergere di nuove tecnologie e minacce informatiche. ERAP Marche dovrà mantenere un'infrastruttura tecnologica aggiornata e sicura, investendo nella formazione del personale e nell'adozione di misure di sicurezza informatica per proteggere i dati dell'ente e degli inquilini.

### Opportunità

**Disponibilità di risorse finanziarie e investimenti mirati:** ERAP Marche dispone di risorse finanziarie per investire nella digitalizzazione ed ha stanziato risorse per l'aggiornamento dei sistemi informatici, la formazione del personale e lo sviluppo di nuove piattaforme digitali.

**Collaborazione e riuso di soluzioni informatiche:** La collaborazione con altri enti, come dimostrato dall'acquisizione in riuso del software REF3 da ATC Piemonte Centrale, permette di ottimizzare l'utilizzo delle risorse e di adottare soluzioni già testate e validate. Il PT incoraggia la collaborazione e il riuso di soluzioni informatiche, mettendo a disposizione strumenti come la Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici (BDNCP) e la comunità dei Responsabili per la Transizione Digitale.

**Migrazione al cloud:** La migrazione al cloud, in linea con il principio "cloud-first" promosso dal PT e dalla "Strategia Cloud Italia", garantirà maggiore flessibilità, scalabilità e sicurezza all'infrastruttura tecnologica di ERAP Marche. L'ente dovrà pianificare attentamente la migrazione al cloud, tenendo conto degli aspetti di sicurezza informatica e della conformità alle normative vigenti.

**Valorizzazione delle competenze e formazione continua:** Il personale interno di ERAP Marche possiede competenze elevate, che potranno essere ulteriormente valorizzate attraverso la formazione continua per aggiornare le competenze del personale e favorire l'adozione di nuove tecnologie. Il PT e il PIAO 2024-2026 sottolineano l'importanza della formazione continua per il successo della trasformazione digitale.

### Conclusioni

Il contesto strategico 2024-2026 presenta sfide e opportunità per ERAP Marche. Attraverso un'attenta pianificazione, la valorizzazione delle risorse disponibili, la collaborazione con altri enti e un impegno costante nella formazione del personale, l'ente può realizzare un percorso di digitalizzazione che porti a un miglioramento significativo dei servizi offerti ai cittadini e a una maggiore efficienza dell'organizzazione interna.

Il Piano Triennale di ERAP Marche, in linea con le direttive nazionali ed europee, rappresenta un passo importante in questa direzione. Per garantire il successo della trasformazione digitale, ERAP Marche dovrà adottare una visione strategica a lungo termine, monitorando costantemente l'evoluzione del contesto e adattando la propria strategia alle nuove sfide e opportunità.

### Il Piano Triennale ERAP: un'occasione per la modernizzazione dell'ente

Il Piano Triennale ERAP 2024-2026 rappresenta un'occasione importante per la modernizzazione dell'ente e per il miglioramento dei servizi offerti ai cittadini. Gli obiettivi principali del Piano sono:

- **Miglioramento della qualità dei servizi ai cittadini:** Attraverso la semplificazione delle procedure, l'adozione di piattaforme digitali come IO e pagoPA e lo sviluppo di un'app dedicata agli inquilini, ERAP Marche mira a rendere i servizi più accessibili e intuitivi.
- **Trasparenza e accesso alle informazioni:** L'ente si impegna a pubblicare dati e informazioni in modo sempre più chiaro e accessibile, in conformità con la normativa sulla trasparenza e le linee guida AGID; è previsto, a questo riguardo, **l'aggiornamento del sito web istituzionale** per renderlo conforme ai requisiti AgID e migliorare la fruibilità da parte dei cittadini.

- **Sviluppo del capitale umano:** La formazione continua del personale e l'adozione di nuove metodologie di lavoro, sono uno dei punti cardine del Piano.
- **Efficienza e modernizzazione dei processi interni:** Attraverso l'adozione di nuove tecnologie e la reingegnerizzazione dei processi, ERAP Marche mira a migliorare l'efficienza e la qualità del proprio lavoro interno.
- **Rinnovare il software di gestione del patrimonio immobiliare** per renderlo più sicuro, efficiente e scalabile.
- **Rilasciare una piattaforma per i portatori di interesse** di ERAP Marche, che consenta l'accesso a informazioni e servizi in modo semplice e intuitivo.
- **Rafforzare le misure di sicurezza informatica** per proteggere i dati dell'ente e degli inquilini.

Il contesto in cui ERAP Marche si trova ad operare presenta sia sfide che opportunità per la trasformazione digitale. Attraverso un'attenta pianificazione e la valorizzazione delle risorse disponibili, l'ente può realizzare un percorso di digitalizzazione che porti a un miglioramento dei servizi offerti ai cittadini e a una maggiore efficienza dell'organizzazione interna. Il Piano Triennale ERAP 2024-2026 rappresenta un passo importante in questa direzione, ma è necessario un impegno costante e una visione a lungo termine per garantire il successo della trasformazione digitale di ERAP Marche.

### Principi guida

- **digital & mobile first** (digitale e mobile come prima opzione): le pubbliche amministrazioni devono realizzare servizi primariamente digitali;
- **digital identity only** (accesso esclusivo mediante identità digitale): le pubbliche amministrazioni devono adottare in via esclusiva sistemi di identità digitale definiti dalla normativa;
- **cloud first** (cloud come prima opzione): le pubbliche amministrazioni, in fase di definizione di un nuovo progetto e di sviluppo di nuovi servizi, adottano primariamente il paradigma cloud, tenendo conto della necessità di prevenire il rischio di lock-in;
- **servizi inclusivi e accessibili:** le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone e dei singoli territori;
- **dati pubblici un bene comune:** il patrimonio informativo della pubblica amministrazione è un bene fondamentale per lo sviluppo del Paese e deve essere

valorizzato e reso disponibile ai cittadini e alle imprese, in forma aperta e interoperabile;

- **interoperabile by design:** i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e senza interruzioni in tutto il mercato unico esponendo le opportune API;
- **sicurezza e privacy by design:** i servizi digitali devono essere progettati ed erogati in modo sicuro e garantire la protezione dei dati personali;
- **user-centric, data driven e agile:** le amministrazioni sviluppano i servizi digitali, prevedendo modalità agili di miglioramento continuo, partendo dall'esperienza dell'utente e basandosi sulla continua misurazione di prestazioni e utilizzo;
- **once only:** le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite;
- **transfrontaliero by design (concepito come transfrontaliero):** le pubbliche amministrazioni devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti;
- **codice aperto:** le pubbliche amministrazioni devono prediligere l'utilizzo di software con codice aperto e, nel caso di software sviluppato per loro conto, deve essere reso disponibile il codice sorgente.

## Obiettivi e spesa complessiva prevista

### Obiettivi

L'aggiornamento del PT-ERAP per il triennio 2024-2026 rappresenta un'opportunità strategica per allineare la visione dell'ente alle nuove esigenze tecnologiche e alle opportunità offerte dai programmi nazionali ed europei. La pianificazione accurata, una gestione efficace delle risorse e un impegno costante nella formazione del personale sono essenziali per il successo della trasformazione digitale di ERAP Marche.

Gli obiettivi principali del PT-ERAP aggiornato, ridefiniti alla luce delle sfide emergenti e delle possibilità di miglioramento, sono:

- **OB-01: Semplificazione delle comunicazioni:** Utilizzare l'app IO per gestire le comunicazioni e il pagamento dei bollettini, migliorando l'efficienza e garantendo un approccio inclusivo con la bollettazione cartacea.
- **OB-02: Aggiornamento del sito web:** Rinnovare il sito web per allinearli agli standard AGID, migliorando l'accessibilità e la trasparenza per tutti gli utenti.
- **OB-03: Rinnovo del software di gestione del patrimonio:** Completare la migrazione al software REF3 per centralizzare le informazioni e migliorare l'efficienza operativa.
- **OB-04: Utilizzo di Microsoft 365:** Implementare Microsoft 365 per autenticazione, backup, collaborazione e smart working, aumentando efficienza e sicurezza nelle attività amministrative.
- **OB-05: Servizio SOC e sistema di ticketing:** Attivare un SOC per la gestione delle minacce e un sistema di ticketing per migliorare il supporto IT, in linea con le normative europee sulla sicurezza.
- **OB-06: Backup su cloud della server farm:** Aggiungere un livello di backup su cloud alla server farm già protetta da rete immutabile, per migliorare la sicurezza e la ridondanza.
- **OB-07: Rete Wi-Fi in tutti i presidi:** Installare reti Wi-Fi nei presidi per estendere le misure di sicurezza della rete ERAP anche ai dispositivi mobili a disposizione dei colleghi o degli avventori.
- **OB-08: Centralino VoIP unico:** Estendere il sistema VoIP 3CX, implementato ad Ancona, alle altre sedi per unificare la gestione delle comunicazioni interne.
- **OB-09: Rinnovo server Farm, server periferici e rotazione parco PC:** Rinnovare l'infrastruttura della Server Farm e i server fisici di dominio e avviare una rotazione quadriennale dei PC per mantenere sicurezza e prestazioni adeguate.

### Spesa

Sulla base degli elementi sopra elencati, si stima una spesa complessiva prevista per il Piano Triennale 2024-2026 così composta:

#### **Stima della Spesa:**

- **Realizzazione degli obiettivi specifici del Piano Triennale:** Circa **901.500,00 €** per l'implementazione delle soluzioni di backup, il rinnovo dei server fisici, la modernizzazione dei centralini VoIP, l'installazione delle reti Wi-Fi nei presidi e la realizzazione del piano di disaster recovery.
- **Ordinaria amministrazione, licenze e manutenzione:** Circa **150.000,00 €** per ciascun anno del triennio, inclusi i costi di manutenzione delle infrastrutture esistenti e dei nuovi sistemi, per un totale di **450.000,00 €**.
- **Totale stimato:** **1.351.500,00 €** per il periodo 2024-2026, comprensivo delle nuove iniziative, delle attività di manutenzione e del potenziamento delle infrastrutture esistenti.

Una stima precisa richiederà un'analisi dettagliata dei costi e delle opportunità di finanziamento, considerando anche la possibilità di rimodulare alcuni obiettivi per ottimizzare l'allocazione delle risorse.

#### Elementi da considerare per l'aggiornamento:

- **Incremento del costo del personale,** legato alle nuove assunzioni previste nel PIAO 2024-2026 per far fronte alle crescenti esigenze operative e al ricambio generazionale.
- **Formazione del personale,** necessaria per acquisire nuove competenze digitali e per garantire un uso efficace delle nuove infrastrutture, come richiesto dal Piano Triennale AGID e dal PIAO 2024-2026.
- **Investimenti in sicurezza informatica,** al fine di adeguarsi alle nuove normative e proteggere contro le minacce emergenti, in linea con la Strategia Nazionale di Cybersicurezza.

Questa pianificazione permetterà a ERAP Marche di allinearsi con le migliori pratiche di digitalizzazione del settore pubblico, garantendo un'infrastruttura tecnologica sicura, resiliente ed efficiente per il futuro.

## PARTE IIa – LE COMPONENTI TECNOLOGICHE

### CAPITOLO 1. Servizi e piattaforme digitali

Come già detto, il PT-ERAP si inserisce in un panorama nazionale ed europeo in rapida evoluzione, caratterizzato da un'accelerazione della digitalizzazione del settore pubblico. Il PT, pubblicato da AGID definisce una strategia nazionale per la digitalizzazione dei servizi pubblici, con un focus su semplificazione, standardizzazione e migrazione al cloud. A livello europeo, il programma "Decennio Digitale 2030" stabilisce obiettivi ambiziosi per la trasformazione digitale, con particolare attenzione a competenze digitali, servizi pubblici digitali, digitalizzazione delle imprese e infrastrutture digitali sicure e sostenibili.

ERAP Marche, in linea con queste direttive nazionali ed europee, si impegna a migliorare i propri servizi digitali, rendendoli più accessibili, efficienti e intuitivi per tutti gli utenti, siano essi inquilini, amministratori di condominio o altri stakeholder. Questo capitolo descrive gli obiettivi, le linee d'azione e i tempi che ERAP Marche intende perseguire per lo sviluppo dell'informatica e della transizione al digitale, in un'ottica di miglioramento dei servizi e di aumento dell'efficienza e dell'efficacia dell'azione amministrativa

#### Servizi Digitali

- **Semplificazione delle Comunicazioni:** L'obiettivo è semplificare le modalità di comunicazione con gli inquilini, utilizzando le piattaforme digitali esistenti a livello nazionale come l'app IO. ERAP Marche ha già completato la registrazione sulla piattaforma IO e nel 2025 saranno condotti i primi test per l'invio di comunicazioni e il pagamento dei bollettini. Si prevede di affiancare la bollettazione su app IO alla bollettazione cartacea, garantendo un approccio inclusivo.
- **Pagamenti Digitali:** Il pagamento dei bollettini tramite PagoPA è già attivo, ma si punta ad aumentare il numero di utenti che utilizzano sistemi di pagamento digitali e automatizzati. L'integrazione con l'app IO e con l'app del nuovo software di gestione del patrimonio contribuirà a semplificare i pagamenti e a ridurre i problemi legati ai documenti cartacei.
- **Modulistica Online:** Attualmente la modulistica è disponibile in formato PDF sul sito web di ERAP Marche. L'obiettivo è digitalizzare la modulistica, consentendo agli utenti di compilarla e inviarla online, semplificando le procedure e riducendo i tempi di elaborazione.

### Piattaforme Digitali

- **Nuovo Software di Gestione del Patrimonio:** La migrazione al software REF3 rappresenta un passo fondamentale per la digitalizzazione di ERAP Marche. Il nuovo software, acquisito in riuso da ATC Piemonte Centrale, consentirà di centralizzare le informazioni sul patrimonio immobiliare, l'utenza, la contrattualistica, la fatturazione, i pagamenti e le morosità.
- **Piattaforma per i Portatori di Interesse:** Il nuovo software REF3 include un portale che permetterà ai portatori di interesse di ERAP Marche (inquilini, amministratori di condominio, CAF, Comuni, fornitori) di accedere ai dati relativi ai propri rapporti con l'ente e di gestire in autonomia alcune operazioni. Questo contribuirà a migliorare la trasparenza, la comunicazione e l'efficienza dei servizi.
- **App Mobile:** Un elemento chiave del nuovo software di gestione del patrimonio sarà l'app mobile dedicata agli stakeholder di ERAP Marche. Attraverso l'app, gli inquilini potranno:
  - Verificare la propria situazione dei pagamenti e della morosità.
  - Avere copia dei bollettini o della documentazione degli immobili.
  - Pagare gli avvisi di pagamento.
  - Gestire le segnalazioni di manutenzione.
  - Accedere a informazioni e comunicazioni da parte di ERAP.

### Allineamento con il Piano Triennale AGID

Le azioni e gli obiettivi di ERAP Marche sono coerenti con il Piano Triennale 2024-2026, in particolare riguardo alla semplificazione e digitalizzazione dei servizi, la migrazione al cloud, l'interoperabilità e la sicurezza informatica. In linea con la Direttiva NIS2, l'attenzione alla cybersicurezza è essenziale per garantire la resilienza delle infrastrutture digitali:

- **Semplificazione e digitalizzazione dei servizi:** L'utilizzo di piattaforme nazionali come app IO e pagoPA contribuisce a creare un'esperienza utente più semplice e uniforme per tutti i cittadini.
- **Migrazione al cloud:** Il nuovo software di gestione del patrimonio, basato su tecnologia cloud, garantisce maggiore flessibilità, scalabilità e sicurezza.
- **Interoperabilità:** La Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) sarà utilizzata per garantire l'interoperabilità tra i sistemi informatici di ERAP Marche e quelli di altri enti.
- **Sicurezza informatica:** Il rafforzamento delle misure di sicurezza informatica è un obiettivo prioritario per ERAP Marche, in linea con la Strategia Nazionale di Cybersicurezza.

### Obiettivi e risultati attesi

#### OB-01 - Semplificare le modalità di notifica delle comunicazioni agli inquilini e di pagamento dei bollettini.

L'ERAP Marche intende semplificare le modalità di comunicazione e di pagamento dei bollettini da parte degli inquilini utilizzando le piattaforme digitali esistenti a livello nazionale, come l'app IO e PagoPA.

Come previsto dal precedente PT-ERAP, l'ERAP Marche aveva pianificato di semplificare le modalità di comunicazione e di pagamento dei bollettini da parte degli inquilini utilizzando le piattaforme digitali esistenti a livello nazionale come l'app IO e PagoPA. Tuttavia, nel triennio 2024-2026, il progetto non ha fatto progressi significativi a causa del grande lavoro di migrazione reso necessario dall'acquisto in riuso del software REF3, avvenuto nel corso del 2024, anche per evitare duplicazioni di servizi, in quanto il nuovo software REF3 consentirà di pagare via PagoPA utilizzando una propria piattaforma online. Di conseguenza, tutte le attività previste sono state posticipate per consentire una transizione ottimale verso una versione stabile del nuovo software, garantendo un miglioramento complessivo dei servizi.

Attualmente, è ancora possibile pagare i bollettini tramite PagoPA, sia utilizzando gli avvisi di pagamento cartacei, sia accedendo al portale <https://pagopa.erapmarche.it/> tramite i sistemi di autenticazione SPID e CIE. Tuttavia, un numero limitato di utenti continua a compilare manualmente i bollettini postali, complicando le operazioni contabili necessarie alla rendicontazione dei pagamenti.

Nonostante la posticipazione delle attività sopra indicate, l'ERAP Marche rimane impegnato nell'obiettivo di aumentare il numero di utenti che utilizzano sistemi di pagamento digitali e automatizzati, sfruttando l'app IO e il nuovo software gestionale del patrimonio, una volta completata la migrazione.

Il numero di utenti che effettuano pagamenti in autonomia è comunque aumentato del 39% rispetto all'anno precedente raggiungendo il numero di 580 unità. Questo permetterà di semplificare i problemi dovuti all'uso di documenti cartacei e di migliorare la gestione complessiva delle comunicazioni e dei pagamenti degli inquilini.

#### *Risultati attesi*

- **RA-0101** – Diminuzione nell'uso di pagamenti tramite bollettini postali generici e aumento di pagamenti tramite cellulare.

- Situazione anno 2023 – 417 utenti SPID o CIE registrati nel portale <https://pagopa.erapmarche.it/>;
- Baseline anno 2024 - 580 utenti SPID o CIE registrati nel portale <https://pagopa.erapmarche.it/>. il risultato atteso dal precedente PT-ERAP era di un incremento del 50% rispetto alla baseline 2023; si è invece registrato un incremento del 39%.
- Dicembre 2025 - Incremento del 40% di pagamenti effettuati in autonomia dagli inquilini tramite autenticazione SPID o CIE.
- Dicembre 2026 - Incremento del 40% di pagamenti effettuati in autonomia dagli inquilini tramite autenticazione SPID o CIE.

### *Cosa deve fare l'Amministrazione*

L'ERAP Marche ha terminato il processo di registrazione sulla piattaforma IO già iniziato lo scorso anno. Ora l'ente sta procedendo nella sperimentazione e predisposizione dei vari servizi; i primi test su servizi, come quelli che riguardano le comunicazioni agli inquilini e, successivamente, la pubblicazione degli avvisi di pagamento, saranno presumibilmente condotti nei primi mesi del 2025. Finita la fase di test, sarà possibile procedere alla bollettazione su app IO, che dovrà essere comunque affiancata dalla piattaforma online offerta dal software REF3 e dalla bollettazione cartacea e per garantire una transizione graduale verso il digitale.

### *Linee di Azione*

- **LA-0101:** Test invio comunicazioni agli inquilini tramite app IO
- **LA-0102:** Attivazione servizio di invio comunicazioni agli inquilini tramite app IO
- **LA-0103:** Test bollettazione tramite app IO
- **LA-0104:** Attivazione bollettazione tramite app IO
- **LA-0105:** Istallazione e configurazione App del nuovo software di gestione del patrimonio
- **LA-0106:** Test di funzionamento e formazione del personale interno relativo alla nuova APP
- **LA-0107:** Collaudo e comunicazione agli stakeholder circa la disponibilità e il funzionamento della nuova APP

### *Tempi*

Line Azione	2024		2025		2026	
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
<b>LA-0101</b>						

Line di Azione	2024		2025		2026	
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
LA-0102						
LA-0103						
LA-0104						
LA-0105						
LA-0106						
LA-0107						

### Costi

A causa dell'esiguità delle risorse umane informatiche interne all'ERAP Marche, potrebbe essere necessario ricorrere a servizi di consulenza e assistenza esterna per quanto riguarda la piattaforma IO; il costo dell'APP prevista con il nuovo software di gestione del patrimonio, invece, ammonta a circa 15.000,00 € onnicomprensivi della configurazione e formazione. Successivamente, il supporto rientra nel costo di manutenzione e supporto del software di gestione del patrimonio, il cui ammontare complessivo è di circa 20.000,00 € annui. Si stima pertanto un costo complessivo di circa **€ 15.000,00** per l'intero obiettivo, che dovrà essere imputato nei tre esercizi 2025-2026.

### OB-02 - Aggiornamento del sito web di ERAP Marche (in linea con OB.1.1 e OB.1.2 del PT)

Il sito web di una pubblica amministrazione rappresenta uno strumento fondamentale per comunicare con i cittadini, semplificare l'accesso ai servizi e promuovere la partecipazione e la trasparenza. ERAP Marche intende rinnovare il proprio sito istituzionale per allinearli agli standard AgID (Agenzia per l'Italia Digitale), migliorandone così l'accessibilità, la sicurezza e la fruibilità per tutti gli utenti.

#### **Obiettivi dell'Aggiornamento del Sito Web**

- **Comunicazione con Cittadini e Imprese:** Il sito sarà utilizzato per informare in modo tempestivo sui servizi offerti, sulle normative e sulle procedure, nonché per divulgare notizie e attività dell'ente. Il nuovo sito mira a migliorare la qualità della comunicazione per garantire che tutte le informazioni siano sempre aggiornate e accessibili.
- **Semplificazione dei Servizi Online:** In linea con il principio "digital first" del Piano Triennale, il sito sarà potenziato per offrire maggiori funzionalità digitali, come la richiesta di documenti, la presentazione di istanze e il pagamento di tributi. L'obiettivo è fornire un'esperienza fluida e semplificata che riduca la necessità di interazioni fisiche con gli uffici amministrativi.
- **Rafforzamento della Trasparenza e della Partecipazione:** Il sito offrirà una maggiore trasparenza attraverso la pubblicazione di documenti come bilanci, bandi di gara e informazioni istituzionali, favorendo la partecipazione dei cittadini alle decisioni pubbliche. Saranno adottate le migliori pratiche europee per garantire la trasparenza e l'accesso alle informazioni, in conformità con la Direttiva NIS2.

#### **Conformità agli Standard AgID e Sicurezza Informatica**

L'obiettivo principale è ridurre le eventuali non conformità rispetto agli standard AGID, migliorando contestualmente la sicurezza del sito, come previsto dalle linee guida della Direttiva NIS2 sulla cybersicurezza e sulla resilienza digitale. Questo comporta:

- **Migliore Accessibilità:** Garantire un accesso universale, che tenga conto anche degli utenti con disabilità, seguendo il principio "digital & mobile first" del Piano Triennale.
- **Maggiore Sicurezza:** Implementare misure di cybersicurezza coerenti con la Direttiva NIS2, adottando strategie per la gestione dei rischi e la mitigazione delle minacce informatiche. Ciò include l'adozione di pratiche di "security by design" per proteggere i dati personali e garantire la resilienza delle infrastrutture digitali.
- **Ottimizzazione per i Motori di Ricerca e Usabilità Migliorata:** L'ottimizzazione SEO (Search Engine Optimization) e un'interfaccia utente semplificata renderanno il sito

più facilmente reperibile e fruibile, migliorando l'esperienza per gli utenti meno esperti.

### *Risultati attesi*

- **RA-0201** – riduzione delle non conformità rispetto agli standard AGID
  - Baseline anno 2024 – sito [www.erapmarche.it](http://www.erapmarche.it) non completamente conforme con gli standard AGID.
  - Dicembre 2025 – realizzazione di un nuovo sito web conforme agli standard AGID.
  - Dicembre 2026 – effettuazione di uno studio relativo alle non conformità del nuovo sito che faccia emergere un livello di non conformità inferiore al 10%.

### *Cosa deve fare l'Amministrazione*

- **Verifica della Conformità AgID e della Sicurezza NIS2:** Utilizzo di strumenti di valutazione automatica e manuale per verificare la conformità del sito ai requisiti AgID e alle misure di sicurezza previste dalla Direttiva NIS2.
- **Risoluzione delle Non Conformità:** Implementazione delle correzioni necessarie per garantire che tutte le aree del sito siano conformi agli standard AgID e alle normative di sicurezza.
- **Test e Validazione:** Una volta apportate le modifiche, il sito sarà sottoposto a test per verificarne la conformità e la sicurezza. Verrà utilizzato Web Analytics Italia per il monitoraggio delle prestazioni.
- **Predisposizione di Dati in Formato Aperto:** Preparazione e pubblicazione dei dati di Web Analytics Italia in formato aperto per garantire la trasparenza e facilitare l'accesso agli stessi da parte dei cittadini.
- **Ottimizzazione per i Motori di Ricerca:** Verifica e miglioramento della rintracciabilità del sito sui motori di ricerca, per migliorare la visibilità del sito e facilitare l'accesso da parte degli utenti. Il tempo necessario per implementare il progetto dipende dalla complessità del sito web e dal grado di non conformità ai requisiti AgID.

### *Linee di Azione*

- **LA-0201:** Selezione di un fornitore in grado di sviluppare il nuovo sito e migrare tutti i dati dall'attuale piattaforma.
- **LA-0202:** Affidamento del servizio e sviluppo di una versione beta del sito.
- **LA-0203:** Test di coerenza dei dati e verifica della fruibilità del sito.
- **LA-0204:** Analisi della conformità rispetto agli standard AgID e alla Direttiva NIS2.
- **LA-0205:** Pubblicazione del nuovo sito e dismissione di quello attuale.

- **LA-0206:** Verifica periodica della conformità per garantire l'aderenza continua agli standard di sicurezza e accessibilità.

### Tempi

Line di Azione	2024		2025		2026	
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
LA-0201						
LA-0202						
LA-0203						
LA-0204						
LA-0205						
LA-0206						

### Costi

I costi del progetto sono determinati dal costo degli strumenti e delle competenze tecniche necessarie.

Indicativamente si stima un costo complessivo di circa **€ 15.000,00** per l'intero obiettivo, che dovrà essere imputato nei tre esercizi 2024-2026.

### OB-03 – Rinnovo del software di gestione del patrimonio immobiliare e rilascio di una piattaforma per i portatori di interesse dell'ERAP Marche.

Il pacchetto software di gestione del patrimonio immobiliare rappresenta il cuore del sistema informativo di ERAP Marche, integrando tutte le informazioni riguardanti il patrimonio immobiliare, l'utenza, la contrattualistica, la fatturazione, i pagamenti, le morosità, nonché la manutenzione ordinaria e straordinaria.

Nel corso del 2024, ERAP Marche ha acquistato in riuso la piattaforma REF3 sviluppata da ATC Piemonte Centrale, al fine di modernizzare la gestione del patrimonio e renderla più sicura e scalabile, in linea con gli standard richiesti da AgID e con le raccomandazioni della Direttiva NIS2. Attualmente, è in corso la migrazione dei dati dal precedente software InCasa della Sigeco a REF3, con l'obiettivo di mettere in produzione la nuova piattaforma nella primavera del 2025.

#### **Transizione a una Soluzione Modernizzata**

Il precedente sistema, pur avendo servito adeguatamente negli anni passati, è diventato obsoleto rispetto agli attuali standard di sicurezza informatica, solidità, scalabilità e tutela della privacy, richiesti dalle direttive AgID e dalla Direttiva NIS2. Dopo un'attenta analisi e uno studio di buone pratiche condotto con ATC Piemonte Centrale, è emersa la necessità di un software più moderno, in grado di soddisfare le nuove esigenze operative e di garantire un servizio più efficiente per tutti i portatori di interesse dell'ente.

REF3, sviluppato da ATC Piemonte Centrale, è stato scelto per le sue funzionalità avanzate e per la sua capacità di integrarsi con i sistemi di contabilità, offrendo inoltre un portale dedicato ai portatori di interesse (inquilini, amministratori di condominio, CAF, Comuni, fornitori), che consente l'accesso ai dati e la gestione autonoma di molte operazioni. La nuova piattaforma è progettata secondo i principi della "security by design", garantendo un'elevata sicurezza e resilienza, in conformità con la Direttiva NIS2.

#### **Principali Benefici del Software REF3**

- **Accesso Autonomo per i Portatori di Interesse:** REF3 include un portale dedicato agli stakeholder, che consente loro di accedere direttamente ai propri dati e gestire molte operazioni senza necessità di intervento da parte di ERAP Marche. Questa funzionalità migliorerà notevolmente la trasparenza e ridurrà i tempi di risposta.

- **Sicurezza Informatica:** La piattaforma implementa i principi della "security by design", garantendo una maggiore protezione dei dati e la resilienza dei sistemi, in ottemperanza alla Direttiva NIS2, emanata per elevare il livello di sicurezza informatica nell'Unione Europea.
- **Gestione Integrata e Automatizzata:** REF3 integra la gestione della contabilità e della manutenzione, consentendo una digitalizzazione completa del ciclo attivo e passivo, e l'implementazione di processi completamente dematerializzati per la gestione ordinaria e straordinaria degli interventi di manutenzione.

### *Risultati attesi*

- **RA-0301:** Migrazione alla nuova piattaforma di gestione REF3.
  - **Dicembre 2024:** Completamento del porting dei dati e verifica della loro correttezza. Primi test operativi per i dipendenti.
  - **Primavera 2025:** Utilizzo esclusivo di REF3 per la gestione del patrimonio.
- **RA-0302:** Implementazione della piattaforma per i portatori di interesse.
  - **Giugno 2025:** Avvio dei primi test sulla piattaforma.
  - **Dicembre 2025:** Pubblicazione della piattaforma e avvio di una campagna di comunicazione rivolta ai portatori di interesse.

### *Cosa deve fare l'Amministrazione*

ERAP Marche ha già sottoscritto una convenzione con ATC Piemonte Centrale per l'acquisizione della piattaforma REF3 in riuso. Sono stati avviati gli atti necessari per formalizzare l'acquisizione della piattaforma e per garantire l'operatività dei servizi associati.

Sono in via di predisposizione due ambienti operativi:

- **Ambiente "Corso":** Ambiente di sviluppo, test e formazione.
- **Ambiente "Produzione":** Ambiente operativo vero e proprio, che verrà regolarmente riallineato con "Corso" per garantire un contesto formativo aggiornato.

### **Configurazione Software e Fasi di Implementazione**

1. **Creazione di Nuove Basi Dati Dedicato:** Creazione delle nuove basi dati per garantire una gestione ottimizzata e sicura del patrimonio.
2. **Servizi di Maintenance e Configurazione Server:** Attivazione dei servizi di manutenzione delle basi dati, configurazione dell'application server e degli utenti.

3. **Porting dei Dati Storici e Integrazione con Sistemi Legacy:** Migrazione dei dati storici dalla piattaforma InCasa e integrazione con altri applicativi di ERAP Marche, come il sistema di contabilità.
4. **Supporto alla Messa in Esercizio:** Attivazione degli utenti applicativi e supporto operativo per l'avvio della piattaforma REF3.

### Moduli Aggiuntivi per una Gestione Completa

- **Mini Portale per i Comuni:** Questo modulo permetterà alle amministrazioni comunali di visualizzare i dati degli inquilini assegnatari di case popolari nei rispettivi territori, migliorando la collaborazione e la trasparenza tra ERAP e i Comuni.
- **Modulo Ciclo Passivo e App Mobile:** Gestione dematerializzata delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, con accesso da browser e dispositivi mobili. Il modulo include funzionalità come la gestione degli ordini di lavoro e la rendicontazione dei costi, e sarà affiancato da un'app per gli inquilini per il monitoraggio delle attività di manutenzione, la ricezione di comunicazioni, e il pagamento via PagoPA.
- **App per gli Inquilini:** L'app offrirà agli inquilini un accesso diretto e trasparente ai loro dati (contratti, bollette, comunicazioni), migliorando l'interazione con l'amministrazione e permettendo di attivare richieste di manutenzione direttamente dal proprio smartphone.

### Linee di Azione

- **LA-0301:** Analisi delle modalità operative di ERAP Marche.
- **LA-0302:** Parametrizzazione e personalizzazione delle funzioni di REF3.
- **LA-0303:** Porting dei dati da InCasa a REF3.
- **LA-0304:** Integrazione con altri applicativi e test di funzionamento.
- **LA-0305:** Messa in esercizio del ciclo attivo di REF3.
- **LA-0306:** Messa in esercizio del ciclo passivo e del mini portale per i Comuni.
- **LA-0307:** Configurazione e analisi per l'app degli inquilini.
- **LA-0308:** Messa in esercizio dell'app per gli inquilini.

### Tempi

Line di Azione	2024		2025		2026	
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
LA-0301						
LA-0302						

Line di Azione	2024		2025		2026	
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
LA-0303						
LA-0304						
LA-0305						
LA-0306						
LA-0307						
LA-0308						

### Costi

Il software REF3 è stato concesso in riuso da ATC Piemonte Centrale a titolo gratuito, ma i costi associati all'installazione, configurazione, porting dei dati e formazione del personale sono quotati in € 93.500,00 comprensivi dell'APP di cui all'OB-01; di questi, sono stati già impegnati €78.500,00 nel 2024; per i successivi esercizi è previsto un canone di manutenzione e assistenza pari a €20.000,00/anno. L'attività di migrazione, iniziata nel 2024, prevede, quindi, un costo complessivo di circa **€ 118.500,00** da distribuire tra gli esercizi 2024-2026.

### CAPITOLO 2. Sicurezza informatica, Direttiva NIS2 e Contesto Normativo sulla Cybersicurezza

La Direttiva NIS2, recentemente pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'UE, abroga la direttiva (UE) 2016/1148 del Parlamento europeo e del Consiglio del 6 luglio 2016 e mira a innalzare i livelli di cybersecurity delle reti e dei sistemi informativi degli Stati membri. Essa include, nel suo ambito di applicazione, le Pubbliche Amministrazioni Centrali – con alcune eccezioni, come Banche Centrali, Parlamenti ed Enti operanti in ambito giudiziario – nonché le Amministrazioni regionali, sulla base di una valutazione del rischio e laddove forniscano servizi la cui interruzione potrebbe avere un impatto significativo su attività critiche, sociali o economiche.

Le amministrazioni centrali e regionali, pur non essendo soggette alle sanzioni previste dalla Direttiva NIS2, devono comunque rispettare gli stessi obblighi previsti per gli altri soggetti essenziali e importanti contemplati dalla direttiva. La Direttiva NIS2 si pone come strumento centrale per garantire una maggiore sicurezza informatica e resilienza delle infrastrutture critiche dell'Unione Europea.

#### Strategia Nazionale di Cybersicurezza 2022-2026

In parallelo agli obblighi imposti dalla Direttiva NIS2, la Strategia Nazionale di Cybersicurezza 2022-2026 e il relativo Piano di implementazione prevedono una serie di azioni volte a rafforzare la sicurezza informatica delle Pubbliche Amministrazioni. Queste azioni mirano non solo a migliorare le difese tecniche, ma anche ad aumentare la consapevolezza e le competenze del personale pubblico e degli utenti dei servizi digitali.

L'obiettivo è garantire che i servizi digitali offerti dalle PA siano non solo efficienti e facilmente accessibili, ma anche sicuri e resilienti dal punto di vista informatico, accrescendo così l'affidabilità e l'adozione dei servizi digitali anche da parte degli utenti meno esperti. La crescente attenzione mediatica verso gli incidenti di cybersecurity contribuisce a sensibilizzare l'opinione pubblica sui rischi del cyberspazio, ma al contempo può generare timori nell'utilizzo delle tecnologie digitali. Per superare tali timori, è essenziale adottare un approccio olistico alla sicurezza informatica, basato sulla gestione continua e automatizzata del rischio e sull'implementazione di un'architettura "zero trust".

### Ruolo dell'Agencia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN)

Con l'istituzione dell'Agencia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN), l'architettura nazionale di cybersicurezza è stata sottoposta a una profonda revisione, con il progressivo trasferimento delle competenze dai soggetti che precedentemente esercitavano tali funzioni all'ACN stessa. Questo processo ha l'obiettivo di centralizzare e rafforzare la governance della cybersicurezza a livello nazionale, migliorando la capacità di risposta agli incidenti e la resilienza del sistema informatico del Paese.

Nel triennio 2024-2026, i target e le linee di azione saranno definiti e aggiornati in funzione degli indicatori del Piano di implementazione della Strategia Nazionale di Cybersicurezza 2022-2026, che attualmente sono in fase di definizione. Questi indicatori aiuteranno a monitorare l'avanzamento delle azioni previste e a misurare l'efficacia delle iniziative adottate.

### Contesto Normativo e Strategico

Le Pubbliche Amministrazioni devono attenersi a una serie di riferimenti normativi e strategici in materia di sicurezza informatica. Di seguito sono riportate le principali fonti normative italiane ed europee:

#### Riferimenti normativi italiani:

- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 - Codice dell'amministrazione digitale (CAD), art. 51
- Decreto Legislativo 18 maggio 2018, n. 65 - Attuazione della direttiva (UE) 2016/1148 sulla sicurezza delle reti e dei sistemi informativi
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 agosto 2019 - Disposizioni sull'organizzazione e il funzionamento del computer security incident response team (CSIRT) italiano
- Decreto Legge 21 settembre 2019, n. 105 - Disposizioni urgenti in materia di perimetro di sicurezza nazionale cibernetica
- Regolamento in materia di notifiche degli incidenti aventi impatto su reti, sistemi informativi e servizi informatici (Decreto Legge 21 settembre 2019, n. 105, convertito dalla legge 18 novembre 2019, n. 133)
- Decreto Legge 14 giugno 2021, n. 82 - Disposizioni urgenti in materia di cybersicurezza e istituzione dell'Agencia per la Cybersicurezza Nazionale

- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 17 maggio 2022 - Adozione della Strategia Nazionale di Cybersicurezza 2022-2026 e del Piano di implementazione
- Linee guida sulla sicurezza nel procurement ICT (2020)
- Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni
- Piano Nazionale per la Protezione Cibernetica 2017
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - Investimento 1.5: "Cybersecurity"

### Riferimenti normativi europei:

- Regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio - Regolamento eIDAS
- Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 - Protezione dei dati personali (GDPR)
- The EU's Cybersecurity Strategy for the Digital Decade (2020)

### Architettura Nazionale Cyber e Misure Applicabili alle Pubbliche Amministrazioni

Con il trasferimento delle competenze all'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale, previsto dal Decreto-legge n. 82/2021, l'architettura nazionale cyber è stata profondamente rivista. La Strategia Nazionale di Cybersicurezza 2022-2026 e il relativo Piano di implementazione prevedono una serie di misure specifiche per le Pubbliche Amministrazioni, tra cui le misure numero 6, 10, 11, 14, 19, 20, 55, 58, 59, 70 e 71.

Gli obiettivi da raggiungere sono definiti in un documento in fase di elaborazione da parte dell'ACN, con il contributo delle Amministrazioni responsabili per l'implementazione delle misure. In questo documento sono individuate metriche e indicatori di misurazione, sulla base dei quali saranno calcolati i Key Performance Indicator (KPI), misurati a partire dal secondo anno di esercizio. Gli obiettivi e gli indicatori saranno inclusi nel prossimo aggiornamento del Piano triennale.

### Obiettivi e risultati attesi

**OB-04 – Utilizzo della piattaforma Microsoft 365 per autenticazione, backup, collaborazione e smart working.**

ERAP Marche considera fondamentale consentire il lavoro da remoto, sia per i colleghi che operano sul campo, come quelli che devono recarsi in cantiere e necessitano di accedere ai file dell'Ente, sia per chi è impossibilitato a raggiungere l'ufficio ma ha scadenze da rispettare. L'istituto del lavoro agile, ormai regolamentato a livello nazionale e adottato dalla contrattazione collettiva, ha incentivato ulteriormente lo sviluppo di tecnologie per garantire il telelavoro in sicurezza.

#### *Autenticazione Multi-Fattore*

Come previsto dal precedente PT-ERAP, ERAP Marche ha migrato il proprio dominio e la posta elettronica su Microsoft 365, sfruttando le funzionalità offerte dalla piattaforma, a partire dall'autenticazione multi-fattore. Questo sistema consente l'accesso solo attraverso l'inserimento delle credenziali di autenticazione (indirizzo email e password) e l'utilizzo di un codice generato tramite l'app Microsoft Authenticator registrata sullo smartphone dell'utente. In questo modo, l'accesso è impedito a chiunque intercetti le credenziali senza possedere il dispositivo registrato.

Attualmente, ERAP Marche consente l'accesso alle risorse informatiche tramite due canali distinti:

- **Accesso tramite VPN:** Collegandosi al PC dell'ufficio sfruttando l'autenticazione multi-fattore di Microsoft 365. Questo accesso è protetto da misure di sicurezza elevate, e l'uso di un PC personale non protetto non costituisce un pericolo per i sistemi interni, poiché funge solo da terminale.
- **Accesso al Portale Microsoft 365 Online:** Tramite autenticazione multi-fattore, l'utente può accedere a documenti condivisi, alla posta elettronica, alle chat di Teams, e a portali interni, come il gestionale del patrimonio e il sistema documentale.

Per garantire la continuità del servizio e la sicurezza informatica, è essenziale mantenere in esercizio l'attuale sistema durante tutto il triennio 2024-2026.

### *Servizi Cloud Microsoft 365*

L'acquisto delle licenze per Microsoft 365 rappresenta un passo deciso verso modalità di lavoro collaborativo più semplici, efficienti e sicure, con particolare attenzione alla tutela dei dati personali. La piattaforma semplifica il lavoro interno e migliora la qualità del servizio offerto agli stakeholder.

Grazie alle tecnologie integrate in Office 365, Teams, OneDrive e SharePoint, è possibile:

- **Condivisione Sicura dei File:** Condividere documenti in modo efficiente solo con i colleghi interessati, lavorare contemporaneamente sullo stesso file evidenziando le modifiche e condividere calendari e attività.
- **Videoconferenze e Chat:** Effettuare riunioni in videoconferenza e comunicare tramite chat in un ambiente sicuro e certificato da AGID, conforme al GDPR.

Questi servizi vengono anche utilizzati come sistema di backup per le postazioni di lavoro, offrendo:

- **Backup Sicuro** dei dati presenti nella cartella desktop e documenti del proprio PC.
- **Migrazione Facilitata** a nuovi dispositivi grazie al ripristino veloce dei dati.
- **Accesso Online ai Dati:** Disponibilità dei propri documenti su OneDrive, per la modifica, consultazione e condivisione di file, anche di grandi dimensioni, con soggetti esterni.

L'accesso sicuro ai documenti online su una piattaforma affidabile è essenziale per il lavoro in smart working.

### *Risultati attesi*

- **RA-0401:** Accesso ai sistemi dell'ente tramite doppia autenticazione.
  - **Dicembre 2024:** Mantenimento in esercizio del sistema con il 100% degli utenti che utilizzano l'autenticazione multi-fattore.
  - **Dicembre 2025:** Mantenimento in esercizio del sistema con il 100% degli utenti che utilizzano l'autenticazione multi-fattore.
  - **Dicembre 2026:** Mantenimento in esercizio del sistema con il 100% degli utenti che utilizzano l'autenticazione multi-fattore.

### *Cosa deve fare l'Amministrazione*

L'ente deve continuare ad acquistare le licenze Microsoft 365 per tutto il personale di ERAP Marche durante il triennio 2024-2026. È inoltre opportuno procedere con la formazione

continua del personale riguardo le funzionalità della piattaforma Microsoft 365, affinché i colleghi possano sfruttare al meglio tutti gli strumenti disponibili.

### *Linee di Azione*

- **LA-0401:** Acquisto e/o rinnovo delle licenze Microsoft 365.
- **LA-0402:** Formazione ai colleghi in modalità Learn By Doing (LBD).

### *Tempi*

2024-2026: Le azioni di acquisto delle licenze e la formazione verranno distribuite lungo tutto il triennio, garantendo continuità e aggiornamento del personale.

Linee di Azione	2024		2025		2026	
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
<b>LA-0401</b>						
<b>LA-0402</b>						

### *Costi*

Le licenze Microsoft 365 hanno un costo di circa €22,00 per utente/mese (IVA esclusa). Con circa 160 licenze necessarie per ERAP Marche, il costo annuo stimato è di circa €42.200,00 (IVA esclusa). Il costo delle licenze potrebbe aumentare di circa il 5% ogni anno. Considerando l'incremento, il costo totale stimato per il triennio 2024-2026 è di circa **€132.000,00** da distribuire tra gli esercizi 2024-2026.

### OB-05 – Servizio SOC e piattaforma di ticketing.

L'ERAP Marche affronta con la massima attenzione il problema della cybersecurity, data la continua crescita esponenziale delle minacce informatiche. Sebbene la sicurezza totale non sia mai garantita, è essenziale ridurre il rischio implementando sistemi di sorveglianza avanzati, in grado di identificare rapidamente potenziali intrusioni. Questo consente di intervenire prontamente, espellendo eventuali intrusi o circoscrivendo il loro perimetro d'azione per minimizzare il danno.

Nel 2024, ERAP Marche ha implementato il **Security Operation Center (SOC)** con Sentinel One, delegando a questo sistema la gestione avanzata della sicurezza, inclusa l'analisi degli accessi, dei log dei sistemi e del traffico di rete, per garantire una risposta tempestiva a ogni tipo di anomalia. Il SOC non si limita alla gestione degli antivirus, ma effettua un monitoraggio completo delle risorse IT per individuare tempestivamente attività sospette, come accessi in orari insoliti o da postazioni non autorizzate, e traffico dati anomalo. Questo monitoraggio consente non solo di rilevare eventuali intrusioni, ma anche di identificare malfunzionamenti della rete e dei sistemi.

Sempre nel 2024, ERAP Marche ha implementato un **sistema di ticketing** per gestire in modo strutturato le richieste di supporto informatico, sia interne che esterne. Questo sistema permette di tenere traccia di tutte le richieste provenienti dagli uffici e degli interventi effettuati, consentendo una migliore organizzazione delle risorse e un'ottimizzazione degli interventi futuri, con una distribuzione più efficace delle attività tra il personale di supporto.

#### *Risultati Attesi*

- **RA-0501:** Rafforzare la protezione del sistema informatico di ERAP Marche
  - **Dicembre 2024:** Attivazione del servizio SOC per monitorare e segnalare anomalie, intervenendo attivamente per ridurre i rischi di sicurezza informatica. Attivazione del sistema di ticketing per la gestione strutturata delle richieste IT.
  - **Dicembre 2025:** Mantenimento del servizio SOC attivo e utilizzo esclusivo del sistema di ticketing per tutte le richieste di supporto informatico.
  - **Dicembre 2026:** Monitoraggio continuo tramite SOC e ottimizzazione del sistema di ticketing per migliorare ulteriormente l'efficienza degli interventi.

#### *Cosa deve fare l'Amministrazione*

ERAP Marche deve continuare a integrare il servizio antivirus con il SOC avanzato, che analizza tutte le risorse informatiche, rileva anomalie, segnala criticità e interviene nei casi più urgenti. È inoltre essenziale aumentare l'organico del servizio informatico e utilizzare

pienamente il sistema di ticketing per monitorare gli interventi e le modifiche al sistema. Questo approccio consentirà di orientare meglio le spese future e ottimizzare le attività di supporto.

### Linee di Azione

- **LA-0501:** Attivazione e configurazione del servizio SOC.
- **LA-0502:** Mantenimento e aggiornamento del servizio SOC.
- **LA-0503:** Installazione e configurazione del sistema di ticketing.
- **LA-0504:** Messa in esercizio e utilizzo del sistema di ticketing.

### Tempi

Line Azione	2024		2025		2026	
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
LA-0501						
LA-0502						
LA-0503						
LA-0504						

### Costi

Il costo per la messa in funzione della piattaforma di ticketing è stimato in circa € 5.000,00. Il sistema SOC, comprensivo di antivirus avanzato, ha un costo annuale stimato di circa € 20.000,00. Pertanto, il costo complessivo stimato per il triennio 2024-2026 è di circa **€ 65.000,00**, da imputare nei due esercizi 2024-2026.

### CAPITOLO 3. Infrastrutture

Lo sviluppo delle infrastrutture digitali è parte integrante della strategia di modernizzazione del settore pubblico poiché queste sostengono l'erogazione sia di servizi pubblici a cittadini e imprese sia di servizi essenziali per il Paese.

Per il triennio 2024-2026, ERAP Marche si è posta alcuni obiettivi fondamentali per la modernizzazione delle proprie infrastrutture e per garantire la sicurezza e l'affidabilità dei propri sistemi informativi.

**Tali infrastrutture devono essere affidabili, sicure, energeticamente efficienti ed economicamente sostenibili.** L'evoluzione tecnologica espone, tuttavia, i sistemi a nuovi e diversi rischi, anche con riguardo alla tutela dei dati personali. L'obiettivo di garantire una maggiore efficienza dei sistemi non può essere disgiunto dall'obiettivo di garantire contestualmente un elevato livello di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi utilizzati dalla Pubblica amministrazione.

Tuttavia, come già rilevato da AGID attraverso il Censimento del Patrimonio ICT della PA, molte infrastrutture della PA risultano prive dei requisiti di sicurezza e di affidabilità necessari e, inoltre, sono carenti sotto il profilo strutturale e organizzativo. Ciò espone il Paese a numerosi rischi, tra cui quello di interruzione o indisponibilità dei servizi e quello di attacchi cyber con, conseguente, accesso illegittimo da parte di terzi a dati (o flussi di dati) particolarmente sensibili o perdita e alterazione degli stessi dati.

La **Direttiva NIS 2** e la **Strategia Nazionale di Cybersicurezza 2022-2026** sottolineano la necessità di migliorare la resilienza dei sistemi IT delle amministrazioni pubbliche. In questo contesto, l'implementazione di un sistema di **disaster recovery** rappresenta una risposta fondamentale per garantire la continuità operativa in caso di eventi avversi, rafforzando ulteriormente le capacità di prevenire la perdita o l'alterazione dei dati. Il disaster recovery si aggiunge alle soluzioni di **backup su ambiente immutabile** e **backup su cloud** descritti nei capitoli precedenti, al fine di migliorare ulteriormente la sicurezza informatica di ERAP Marche.

Lo scenario delineato pone l'esigenza immediata di attuare un percorso di razionalizzazione delle infrastrutture per garantire la sicurezza dei servizi oggi erogati tramite infrastrutture classificate come gruppo B, mediante la migrazione degli stessi verso data center più sicuri e verso infrastrutture e servizi cloud qualificati, ovvero conformi a standard di qualità, sicurezza, performance e scalabilità, portabilità e interoperabilità.

Per realizzare un'adeguata evoluzione tecnologica e supportare il paradigma cloud, favorendo altresì la razionalizzazione delle spese per la connettività delle pubbliche

amministrazioni, è necessario anche aggiornare il modello di connettività. Tale aggiornamento, inoltre, renderà disponibili alle Pubbliche Amministrazioni servizi di connettività avanzati, atti a potenziare le prestazioni delle reti delle PA e a soddisfare la più recente esigenza di garantire lo svolgimento del lavoro agile in sicurezza.

### Contesto normativo e strategico

In materia di data center, cloud e rete esistono una serie di riferimenti sia normativi che strategici a cui le amministrazioni devono attenersi. Di seguito un elenco delle principali fonti:

#### Riferimenti normativi nazionali:

- Decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 settembre 2020, n. 120, recante "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale", articolo 35;
- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n.82, recante "Codice dell'amministrazione digitale", articoli 8-bis e 73;
- Decreto legislativo 18 maggio 2018, n. 65, recante "Attuazione della direttiva (UE) 2016/1148 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 luglio 2016, recante misure per un livello comune elevato di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi nell'Unione";
- Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221, recante "Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese", articolo 33-septies;
- Decreto-legge 21 settembre 2019, n. 105, convertito, con modificazioni, dalla legge 18 novembre 2019, n. 133, recante "Disposizioni urgenti in materia di perimetro di sicurezza nazionale cibernetica e di disciplina dei poteri speciali nei settori di rilevanza strategica";
- Decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 aprile 2020, n. 27, recante "Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19", articolo 75;
- Decreto-Legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, recante "Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure.";
- Decreto-Legge 31 maggio 2021, n. 82, convertito con modificazioni dalla legge 4 agosto 2021, n. 109, recante "Disposizioni urgenti in materia di cybersicurezza";

- Circolare AGID n. 1/2019, del 14 giugno 2019 - Censimento del patrimonio ICT delle Pubbliche Amministrazioni e classificazione delle infrastrutture idonee all'uso da parte dei Poli Strategici Nazionali;
- Strategia italiana per la banda ultra-broadband;
- Strategia cloud Italia;
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza:
  - Investimento 1.1: "Infrastrutture digitali"
  - Investimento 1.2: "Abilitazione e facilitazione migrazione al cloud"

### Riferimenti europei:

- Programma europeo CEF Telecom;
- Strategia europea sui dati, Commissione Europea 19.2.2020 COM (2020) 66 final;
- European Commission Cloud Strategy, Cloud as an enabler for the European Commission Digital Strategy, 16 May 2019;
- Data Governance and data policy at the European Commission, July 2020;
- Regulation of the European Parliament and of the Council on European data governance (Data Governance Act).

### Obiettivi e risultati attesi

#### OB-06 – Sistema di Backup e Disaster Recovery di ERAP Marche

La protezione e la continuità operativa dei dati sono elementi cruciali per la resilienza delle attività di ERAP Marche. A fronte delle crescenti minacce informatiche e della necessità di garantire un ripristino rapido in caso di disastri, l'ente ha individuato due soluzioni integrate: il **sistema di backup su cloud della server farm** e l'implementazione di un **sistema di disaster recovery**. Entrambi si affiancano al backup su rete immutabile già in essere per creare un'infrastruttura IT altamente sicura e resiliente.

##### *Backup su Cloud per la Server Farm Virtuale*

Nel 2024, ERAP Marche ha completato il backup della server farm in ambiente immutabile, una rete isolata non raggiungibile da altre reti se non da indirizzi specifici e in orari determinati, che garantisce la massima sicurezza contro gli accessi non autorizzati. Per aumentare ulteriormente la resilienza, nel triennio 2025-2026, ERAP Marche intende implementare un **sistema di backup su cloud** per la server farm virtuale. Questa nuova soluzione si affianca al backup su rete immutabile, fornendo un livello aggiuntivo di protezione e garantendo la ridondanza dei dati.

Il backup su cloud offre vantaggi significativi come:

- **Ridondanza e Affidabilità:** I dati sono copiati in un ambiente cloud sicuro, riducendo il rischio di perdita grazie alla presenza di più copie in luoghi diversi.
- **Ripristino Rapido:** In caso di incidenti o guasti, il sistema consente un ripristino tempestivo delle macchine virtuali, minimizzando i tempi di inattività.
- **Scalabilità:** La soluzione su cloud è facilmente scalabile, permettendo di adattare lo spazio di archiviazione alle esigenze crescenti di ERAP Marche senza costi infrastrutturali aggiuntivi.

##### *Disaster Recovery*

In aggiunta al sistema di backup, ERAP Marche ha avviato un'analisi di mercato nel 2024 per identificare la **soluzione di disaster recovery** più adeguata, in linea con la **Direttiva NIS 2** e la **Strategia Nazionale di Cybersicurezza 2022-2026**, che sottolineano la necessità di migliorare la resilienza dei sistemi IT pubblici. La soluzione di disaster recovery garantirà la continuità operativa dell'ente anche in caso di eventi avversi, riducendo tempi di inattività e minimizzando la perdita di dati critici.

Nel 2025, si procederà con la scelta e l'implementazione del sistema di disaster recovery, che verrà completata entro il 2026. Questa integrazione garantirà un sistema completo di backup e ripristino, che coprirà tutte le risorse critiche di ERAP Marche.

### Risultati Attesi

- **RA-0601 – Implementazione del sistema di backup su cloud per la server farm virtuale**
  - **Dicembre 2025:** Completamento dell'implementazione del sistema di backup su cloud e primo backup completo della server farm virtuale.
  - **Dicembre 2026:** Verifica e mantenimento dei backup su base regolare, con test di ripristino per garantire l'affidabilità del sistema.
- **RA-0602 – Implementazione del sistema di disaster recovery**
  - **Giugno 2024:** Completamento dell'analisi del mercato e scelta della soluzione di disaster recovery.
  - **Dicembre 2025:** Avvio dell'implementazione del sistema di disaster recovery.
  - **Dicembre 2026:** Completamento dell'implementazione del sistema di disaster recovery per garantire la continuità operativa.

### Cosa deve fare l'Amministrazione

L'ERAP Marche deve sviluppare e mantenere un sistema integrato di backup e disaster recovery, in collaborazione con fornitori certificati per garantire la conformità alle normative europee e nazionali in materia di sicurezza dei dati (come il GDPR e la Direttiva NIS 2). È essenziale formare il personale responsabile sulle procedure di ripristino e garantire che i dati siano sempre protetti e prontamente recuperabili in caso di necessità.

### Linee di Azione

- **LA-0601:** Scelta del fornitore e definizione della soluzione di backup su cloud.
- **LA-0602:** Implementazione e configurazione del sistema di backup su cloud.
- **LA-0603:** Test e verifica dei backup e delle procedure di ripristino su cloud.
- **LA-0604:** Analisi del mercato e identificazione della soluzione di disaster recovery.
- **LA-0605:** Scelta del fornitore e definizione del piano di implementazione del disaster recovery.
- **LA-0606:** Implementazione del sistema di disaster recovery.
- **LA-0607:** Mantenimento e verifica periodica del sistema di disaster recovery.

### Tempi

Line di Azione	2024		2025		2026	
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
<b>LA-0601</b>						
<b>LA-0602</b>						
<b>LA-0603</b>						

Line di Azione	2024		2025		2026	
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
LA-0604						
LA-0605						
LA-0606						
LA-0607						

### Costi

Il costo per l'implementazione del sistema di backup su cloud è stimato in circa € 25.000,00 per l'implementazione iniziale, con un costo annuale di manutenzione e gestione di circa € 15.000,00. Per l'implementazione del sistema di disaster recovery, il costo è stimato in circa € 100.000,00 per l'avvio e la configurazione iniziale, con un costo annuale di manutenzione di circa € 30.000,00. Pertanto, il costo complessivo stimato per il periodo 2024-2026 è di circa **€ 170.000,00**, da imputare nei tre esercizi 2025-2026.

### OB-07 – Migliorare l'efficienza dell'attività lavorativa e la sicurezza informatica mediante installazione di reti WIFI in tutti i presidi

Dopo l'istituzione di ERAP Marche ci si è posto il problema di collegare i vari presidi con le risorse messe a disposizione dalla Regione Marche.

Si realizzò così un collegamento alla Regione mediante linee HDSL che erano state predisposte alcuni anni prima per il progetto Osservatorio regionale della Condizione Abitativa.

Presto questo tipo di collegamento evidenziò criticità notevoli dovute alla lentezza delle connessioni, per nulla compatibili con le esigenze dei vari presidi; questo fattore, unito alla sempre crescente quantità di servizi erogati centralmente e all'impossibilità di collegamento diretto tra presidi, fece sorgere l'urgenza di riprogettare la rete dati.

Nel 2016 fu predisposto un altro progetto relativo alla connettività, in base al quale è stata realizzata la nuova rete geografica di ERAP Marche, completamente magliata (tutti i presidi si collegano con tutti). La rete è stata dapprima realizzata su tecnologia ADSL; successivamente, visto il sempre crescente carico di lavoro, si è passati a una rete in fibra ottica realizzata tramite convenzione CONSIP SPC e dotata di una linea di Backup presso la Server Farm, che ne aumenta l'affidabilità.

L'ERAP Marche ha aumentato l'efficienza della rete attuale attraverso due linee di azione:

- Aumentando l'efficienza della rete in fibra ottica in convenzione CONSIP SPC;
- Realizzando una rete WiFi all'interno dei singoli presidi che ne sono attualmente privi (Fermo, Pesaro Urbino e Macerata) e migliorando l'efficienza e la sicurezza della rete WiFi esistente nei presidi che ne sono già dotati (Ascoli Piceno ed Ancona).

L'implementazione della rete WiFi nei presidi ha due principali obiettivi: migliorare la sicurezza informatica e aumentare l'efficienza del personale. La connessione dei dispositivi mobili alla rete WiFi di ERAP Marche permette di beneficiare di un livello di protezione superiore rispetto alle reti aperte delle SIM utilizzate individualmente. Questo aspetto è cruciale, come evidenziato dalle direttive europee e nazionali in materia di sicurezza informatica, come la Direttiva NIS 2 e la Strategia Nazionale di Cybersicurezza 2022-2026, che sottolineano l'importanza di reti sicure per la protezione dei dati sensibili. Inoltre, una rete WiFi dedicata consente ai colleghi che utilizzano dispositivi mobili in dotazione di operare con maggiore efficienza, potendo accedere direttamente alle risorse aziendali in modo sicuro e stabile.

Risultati attesi

- **RA-0701** – Realizzazione rete wifi

- Baseline Anno 2024 – Presidi dotati di rete WIFI 2/5
- Dicembre 2025 – Presidi dotati rete WIFI 4/5
- Giugno 2026 – Presidi dotati rete WIFI 5/5

### *Cosa deve fare l'Amministrazione*

L'ERAP Marche deve individuare una tecnologia di reti WiFi che sia efficiente e performante, facendo particolare attenzione agli aspetti di sicurezza informatica; la rete deve coprire tutto l'edificio di ciascun presidio ed essere il più possibile centralizzata e unica per tutto l'ERAP. Bisogna verificare anche se vi siano le condizioni per offrire in sicurezza il servizio di accesso a Internet tramite WiFi agli avventori, facendo estrema attenzione che questi non possano accedere alla rete interna.

Individuata la tecnologia migliore, sarà necessario predisporre un progetto e provvedere alla fornitura e all'installazione; infine, saranno date istruzioni al personale per consentire l'accesso alla rete WiFi.

### *Linee di Azione*

- **LA-0701:** Individuazione della tecnologia WIFI più adatta alle esigenze di ERAP Marche
- **LA-0702:** Predisposizione di un progetto per la realizzazione della rete in WIFI in tutti i Presidi
- **LA-0703:** Realizzazione della rete WIFI in tutti i presidi
- **LA-0704:** Collaudo della rete WIF in tutti i presidi
- **LA-0705:** Pubblicazione delle istruzioni di accesso per tutto il personale

### *Tempi*

Line di Azione	2024		2025		2026	
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
<b>LA-0701</b>						
<b>LA-0702</b>						
<b>LA-0703</b>						
<b>LA-0704</b>						
<b>LA-0705</b>						

### *Costi*

Per la rete in WIFI si prevede un costo totale di circa **€ 51.000,00** per l'intero obiettivo, che dovrà essere imputato nei due esercizi 2024-2026.

### OB-08 – Implementazione del Centralino VoIP 3CX per ERAP Marche.

Una delle lamentele più frequenti che riceviamo dagli stakeholder di ERAP Marche, e in particolare dagli inquilini, è la difficoltà di parlare con qualcuno telefonicamente.

L'ERAP Marche è attualmente dotata di 5 centralini indipendenti, retaggio del periodo antecedente all'unificazione come ente regionale. Nel 2024, è stata scelta la tecnologia del **centralino VoIP 3CX**, una delle soluzioni più diffuse e performanti al mondo, e il sistema è stato implementato come progetto pilota presso il **Presidio di Ancona**, dove è attualmente perfettamente funzionante.

Il **centralino VoIP 3CX** rappresenta una soluzione avanzata e flessibile che consente di slegare il numero fisso dalla postazione fisica, permettendo così di raggiungere facilmente i colleghi, anche quelli che lavorano fuori ufficio. L'obiettivo per il 2025 è estendere l'implementazione agli altri presidi, iniziando con **Fermo e Ascoli Piceno** nel primo semestre e proseguendo con **Pesaro e Macerata** nel secondo semestre. Nel 2026, si prevede il pieno consolidamento del centralino VoIP 3CX in tutti i presidi di ERAP Marche, migliorando ulteriormente le capacità di gestione delle chiamate e la qualità del servizio.

Il progetto comporta anche un risparmio economico, poiché le telefonate tra presidi avverranno su rete dati e saranno quindi a costo zero.

L'adozione del **centralino VoIP 3CX** garantisce diversi vantaggi, tra cui:

- **Maggiore Efficienza:** Il centralino unico consente di raggiungere i colleghi anche quando non sono presenti fisicamente in ufficio, grazie alla tecnologia VoIP che slega il numero fisso dalla postazione fisica.
- **Servizio Omogeneo per l'utenza:** La migrazione a un centralino IP permette di organizzare un servizio unificato di risposta, migliorando l'esperienza degli utenti.
- **Riduzione dei Costi:** Le telefonate tra presidi saranno effettuate su rete dati, riducendo a zero i costi di comunicazione interni.

#### *Risultati Attesi*

- **RA-0801 – Realizzazione del centralino unico ERAP Marche**
  - **Baseline Anno 2023:** Presenza di 5 centralini diversi per ciascun presidio; impossibilità di organizzare un servizio omogeneo di risposta al pubblico.
  - **Giugno 2024:** Messa in esercizio del centralino VoIP 3CX al Presidio di Ancona come progetto pilota.
  - **Giugno 2025:** Estensione del centralino VoIP 3CX ai Presidi di Fermo e Ascoli Piceno.

- **Dicembre 2025:** Estensione del centralino VoIP 3CX ai Presidi di Pesaro e Macerata e messa in esercizio del centralino unico per tutto l'ERAP Marche, con servizio di call center unificato.
- **Dicembre 2026:** Consolidamento del centralino unico in tutti i presidi e ottimizzazione del servizio di gestione delle chiamate.
- **RA-0802 – Diminuzione dei costi per le telefonate tra presidi**
  - **Baseline Anno 2023:** Costo telefonate tra presidi superiore a € 100/mese.
  - **Dicembre 2024:** Costo telefonate tra presidi inferiore a € 100/mese.
  - **Giugno 2025:** Costo telefonate tra presidi pari a € 0/mese.

### *Cosa deve fare l'Amministrazione*

L'ERAP Marche deve proseguire con l'estensione del centralino VoIP 3CX a tutti i presidi, seguendo il piano di implementazione progressiva avviato nel 2024. Sarà fondamentale procedere con l'installazione, la formazione del personale e la migrazione graduale, garantendo che ogni presidio sia pienamente operativo prima di procedere al successivo, evitando così disservizi per l'utenza.

### *Linee di Azione*

- **LA-0801:** Verifica delle nuove opzioni previste in convenzione CONSIP e sul MEPA per i centralini VoIP.
- **LA-0802:** Predisposizione del progetto per il nuovo centralino VoIP 3CX.
- **LA-0803:** Installazione del centralino 3CX presso il Presidio di Ancona.
- **LA-0804:** Migrazione del Presidio di Ancona come progetto pilota.
- **LA-0805:** Formazione dei dipendenti del Presidio di Ancona.
- **LA-0806:** Attivazione del nuovo centralino VoIP 3CX e spegnimento dell'attuale centralino ad Ancona.
- **LA-0807:** Migrazione graduale degli altri presidi (Fermo e Ascoli Piceno nel primo semestre 2025; Pesaro e Macerata nel secondo semestre 2025).
- **LA-0808:** Formazione dei dipendenti dei presidi migrati.
- **LA-0809:** Attivazione del nuovo centralino VoIP 3CX e spegnimento degli attuali centralini in tutti i presidi.
- **LA-0810:** Consolidamento e ottimizzazione del sistema VoIP 3CX in tutti i presidi entro il 2026.

### Tempi

Line Azione	2024		2025		2026	
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
LA-0801						
LA-0802						
LA-0803						
LA-0804						
LA-0805						
LA-0806						
LA-0807						
LA-0808						
LA-0809						

### Costi

si stima un costo di circa **€ 20.000,00** per l'intero obiettivo, che dovrà essere imputato nei due esercizi 2024-2026.

### OB-09 – Rinnovo server Farm, server periferici e rotazione parco PC.

La continuità operativa e la protezione dei dati sono elementi essenziali per garantire la resilienza e la sicurezza delle attività di ERAP Marche. Per questo motivo, l'ente ha pianificato un programma di aggiornamento delle proprie infrastrutture IT nel triennio 2024-2026. Questo obiettivo comprende il **rinnovo dei server fisici di dominio** presenti nei presidi e la **rotazione quadriennale del parco PC**.

#### *Rinnovo dell'infrastruttura Server Farm e dei Server Fisici di dominio dei presidi.*

L'infrastruttura hardware che compone l'attuale Server Farm è stata installata nel 2016 ed ha permesso all'ERAP Marche l'enorme vantaggio di avere risorse informatiche proprie in grado di essere perfettamente scalate sulle esigenze dell'Ente e che funzionano su rete LAN, molto più veloce dell'originario collegamento regionale. Questo ha permesso uno sviluppo della digitalizzazione nell'Ente senza precedenti.

Nel corso del 2024, tuttavia, pur mantenendo la piena funzionalità, le garanzie di alcuni componenti della server farm vanno a scadere e si rende necessario un aggiornamento tecnologico degli stessi.

Sempre nel 2016 sono stati acquisiti i server fisici di dominio installati nei presidi di ERAP Marche che rappresentano repliche del server principale di dominio situato nella server farm centrale. Questi server supportano l'infrastruttura IT delle sedi periferiche, garantendo la gestione delle identità e l'autenticazione degli utenti locali. Dopo oltre sette anni di servizio, è necessario procedere con il rinnovo di questi server e componenti informatici per assicurare la stabilità, la sicurezza e la performance ottimale dell'infrastruttura IT.

La necessità di aggiornare l'infrastruttura IT è giustificata dalle linee guida europee e nazionali, come la **Direttiva NIS 2** e la **Strategia Nazionale di Cybersicurezza 2022-2026**, che sottolineano l'importanza di garantire la sicurezza e la resilienza dei sistemi informativi. I server e le apparecchiature obsolete potrebbero non essere in grado di garantire standard adeguati di sicurezza, aumentando il rischio di vulnerabilità e interruzioni del servizio. Il rinnovo consentirà di adottare server e apparati di nuova generazione, conformi ai requisiti di sicurezza moderni e più efficienti dal punto di vista energetico, supportando al contempo le esigenze crescenti di connettività e carichi di lavoro.

#### *Rotazione del Parco PC*

Parallelamente, l'ERAP Marche intende avviare una **rotazione quadriennale del parco PC**, sostituendo gradualmente le postazioni di lavoro obsolete. Questo approccio garantirà che

tutte le attrezzature siano sempre aggiornate e in linea con gli standard di sicurezza e performance richiesti. L'analisi del mercato per l'acquisto dei nuovi PC inizierà nel 2025, con l'obiettivo di completare la prima rotazione entro il 2026.

### *Risultati Attesi*

- **RA-0901 – Rinnovo dell'infrastruttura della server Farm**
  - **Baseline Anno 2023** – Garanzie in fase di scadenza.
  - **Dicembre 2024** – rinnovo componenti server farm;
  - **Dicembre 2025** – Aumento della sicurezza informatica dovuta ai nuovi apparati.
- **RA-0902 – Rinnovo dei server fisici di dominio nei presidi**
  - **Giugno 2025**: Completamento dell'analisi del mercato e scelta dei nuovi server di dominio per i presidi.
  - **Dicembre 2025**: Installazione e configurazione dei nuovi server fisici di dominio nei presidi.
  - **Giugno 2026**: Verifica e ottimizzazione delle configurazioni per garantire la piena operatività.
- **RA-0902 – Rotazione quadriennale del parco PC**
  - **Giugno 2025**: Analisi del mercato per l'acquisto dei nuovi PC.
  - **Dicembre 2025**: Avvio della sostituzione del 25% del parco macchine.
  - **Dicembre 2026**: Completamento della rotazione del parco PC con sostituzione del 100% delle postazioni di lavoro.

### *Cosa deve fare l'Amministrazione*

L'ERAP Marche deve avviare e completare l'analisi e la valutazione delle tecnologie più adatte per il rinnovo dei server fisici e delle infrastrutture IT e per la rotazione del parco PC. È necessario identificare i modelli più adeguati e procedere all'acquisto tramite convenzioni **CONSIP** e **MEPA**, garantendo così un ricambio regolare delle attrezzature e la piena funzionalità delle postazioni di lavoro e dei server di dominio. Inoltre, sarà importante formare il personale tecnico e operativo sulle nuove configurazioni, assicurando che tutte le attività siano eseguite con il massimo livello di efficienza e sicurezza.

### Linee di Azione

- **LA-0901:** Analisi del mercato, identificazione dell'infrastruttura e acquisto installazione e configurazione componenti in scadenza.
- **LA-0902:** Analisi del mercato e identificazione dei nuovi server fisici di dominio per i presidi.
- **LA-0903:** Scelta del fornitore e definizione del piano di implementazione per i nuovi server.
- **LA-0904:** Installazione e configurazione dei nuovi server di dominio.
- **LA-0905:** Verifica e ottimizzazione periodica dei nuovi server.
- **LA-0906:** Analisi del mercato per l'acquisto dei nuovi PC.
- **LA-0907:** Sostituzione graduale del parco PC (25% all'anno).
- **LA-0908:** Formazione del personale sull'uso delle nuove attrezzature e server.

### Tempi

Line di Azione	2024		2025		2026	
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
LA-0901						
LA-0902						
LA-0903						
LA-0904						
LA-0905						
LA-0906						
LA-0907						
LA-0908						

### Costi

Per l'infrastruttura della Server Farm si stima un costo di circa **€ 210.000,00** per l'intero obiettivo, che dovrà essere imputato nell'esercizio 2024.

Il costo per il rinnovo dei server fisici di dominio è stimato in circa **€ 60.000,00**, con un costo annuale di manutenzione di circa **€ 10.000,00**.

Per quanto riguarda la rotazione del parco PC, si prevede un investimento iniziale di **€ 40.000,00** per l'acquisto di nuovi PC, da ripetersi ogni anno per garantire la sostituzione graduale del 25% delle postazioni. Il costo complessivo stimato per il periodo 2024-2026 è di circa **€ 320.000,00**, comprensivo dei costi di implementazione e manutenzione.

### APPENDICE 1. Riepilogo delle spese previste.

Di seguito sono elencate le spese complessive previste per ciascun esercizio.

Obiettivi	Spesa 2024	Spesa 2025	Spesa 2026	Totali
OB-01: Semplificazione delle comunicazioni	0,00 €	15.000,00 €	0,00 €	<b>15.000,00 €</b>
OB-02: Aggiornamento del sito web	0,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €	<b>10.000,00 €</b>
OB-03: Rinnovo del software di gestione del patrimonio	78.500,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €	<b>118.500,00 €</b>
OB-04: Utilizzo di Microsoft 365	42.000,00 €	44.000,00 €	46.000,00 €	<b>132.000,00 €</b>
OB-05: Servizio SOC e sistema di ticketing	25.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €	<b>65.000,00 €</b>
OB-06: Backup su cloud della server farm	0,00 €	125.000,00 €	45.000,00 €	<b>170.000,00 €</b>
OB-07: Rete Wi-Fi in tutti i presidi	21.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	<b>51.000,00 €</b>
OB-08: Centralino VoIP unico	10.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €	<b>20.000,00 €</b>
OB-09: Rinnovo server Farm, server periferici e rotazione parco PC	210.000,00 €	80.000,00 €	30.000,00 €	<b>320.000,00 €</b>
<b>Totali</b>	<b>386.500,00 €</b>	<b>329.000,00 €</b>	<b>186.000,00 €</b>	<b>901.500,00 €</b>
<b>Totali + spesa corrente (~ € 150.000,00/anno)</b>	<b>536.500,00 €</b>	<b>479.000,00 €</b>	<b>336.000,00 €</b>	<b>1.351.500,00 €</b>

## APPENDICE 2. Acronimi

<b>Acronimo</b>	<b>Definizione</b>
<b>3CX</b>	Piattaforma per la gestione di centralini VoIP.
<b>AGID</b>	Agenzia per l'Italia Digitale, responsabile della trasformazione digitale della pubblica amministrazione in Italia.
<b>ANPR</b>	Anagrafe nazionale popolazione residente
<b>API</b>	Application Programming Interface
<b>APP</b>	Applicazione Mobile
<b>Autenticazione Multi-Fattore</b>	Sistema di sicurezza che richiede più metodi di autenticazione per accedere a un sistema informatico.
<b>Backup su Cloud</b>	Sistema di backup dei dati in un ambiente cloud.
<b>CAD</b>	Codice dell'amministrazione digitale
<b>CERT</b>	Computer Emergency Response Team
<b>Decennio Digitale 2030</b>	Programma strategico dell'Unione Europea per la trasformazione digitale dell'Europa entro il 2030.
<b>Direttiva NIS2</b>	Direttiva dell'Unione Europea sulla sicurezza delle reti e dei sistemi informativi, che introduce misure per rafforzare la sicurezza informatica delle infrastrutture critiche.
<b>Disaster Recovery</b>	Sistema per il ripristino rapido dei sistemi informatici in caso di disastri.
<b>DPO</b>	Data Protection Officer: responsabile per la protezione dei dati personali
<b>eIDAS</b>	electronic IDentification, Authentication and trust Services, Regolamento europeo per l'identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno
<b>ERP</b>	Edilizia Residenziale Pubblica
<b>GDPR</b>	General Data Protection Regulation - Regolamento generale sulla protezione dei dati
<b>ICT</b>	Information and Communications Technology
<b>IO</b>	Applicazione mobile che consente ai cittadini di interagire con la pubblica amministrazione.
<b>IPA</b>	Indice delle Pubbliche amministrazioni
<b>MEPA</b>	Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione

<b>Acronimo</b>	<b>Definizione</b>
<b>Microsoft 365</b>	Suite di servizi cloud di Microsoft, che include strumenti per la produttività, la comunicazione e la sicurezza informatica.
<b>PA</b>	Pubbliche Amministrazioni
<b>pagoPA</b>	Sistema di pagamenti elettronici della pubblica amministrazione italiana.
<b>REF3</b>	Software per la gestione del patrimonio immobiliare, acquistato in riuso da ERAP Marche da ATC Piemonte Centrale.
<b>RNDT</b>	Repertorio nazionale dei dati territoriali
<b>RTD</b>	Responsabile della Transazione al digitale
<b>Security Operation Center (SOC)</b>	Centro operativo per la sicurezza informatica, che monitora e risponde alle minacce informatiche.
<b>Sentinel One</b>	Piattaforma di sicurezza informatica utilizzata da ERAP Marche per il SOC.
<b>Sistema di Ticketing</b>	Sistema per la gestione strutturata delle richieste di supporto informatico.
<b>SPC</b>	Sistema Pubblico di Connettività
<b>SPID</b>	Sistema Pubblico di Identità Digitale
<b>Strategia Nazionale di Cybersicurezza</b>	Documento programmatico che definisce le strategie e le azioni per la sicurezza informatica in Italia.
<b>VoIP</b>	Voice over IP, tecnologia per la trasmissione della voce su reti dati.