

PREMIO "PA E FUTURO" 2026

Iniziativa promossa nell'ambito di FORUM PA 2026

FORUM PA 2026

«PA E FUTURO 2026»



SOGGETTO PROPONENTE: Regione Toscana – Settore VIA

TITOLO DEL PROGETTO: ERA – Elaborazione Report Ambientale

TAG DI RIFERIMENTO: Intelligenza Artificiale
Dati e interoperabilità
Sostenibilità ambientale

GRUPPO DI LAVORO

- Settore Valutazione Impatto Ambientale -VIA (capofila):
- Direzione Urbanistica e Sostenibilità: pianificazione territoriale e paesaggistica (PIT/PPR) Ecosistema Informativo Regionale Integrato e Base Informativa Territoriale (BIT)
- Direzione Sistemi Informativi, Infrastrutture tecnologiche e Innovazione: architettura IT e deployment in produzione
- Ordine dei Geologi della Toscana: validazione tecnico-scientifica e testing dal punto di vista del proponente
- Ulteriori attori interni ed esterni (ordini professionali/progettisti, Università, Comuni) nella fase di testing per validazione sistematica degli output

#forumpa2026



PRESENTAZIONE DEL PROGETTO 1/2

ERA – Elaborazione Report Ambientale

Piattaforma digitale basata su Intelligenza Artificiale per orientare i proponenti nella redazione e verifica preliminare delle pratiche di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e per l'acquisizione di elementi informativi necessari alla redazione delle varie sezioni dello Studio di Impatto Ambientale (SIA).

Il problema che risolve:

- riduzione della complessità delle ricerche e analisi documentali e normative preliminari alla redazione dei progetti con individuazione precoce dei killer factors e criticità ambientali;
- incremento del livello qualitativo dei progetti e dei SIA con garanzia di maggiore coerenza con quanto delineato dalla normativa di settore e dalle Linee guida SNPA;
- facilitazione delle istruttorie tecniche ed eliminazione di passaggi iterativi con conseguente riduzione dei tempi dei procedimenti di VIA.

Come funziona ERA:

Il proponente accede alla piattaforma per una interrogazione speditiva guidata sulla base della tipologia progettuale e localizzazione dell'impianto per l'interrogazione di banche dati certificate appositamente fornite (di base Geoportale regionale - GEOscopio). ERA genera un primo quadro conoscitivo utile ai fini della redazione dello Studio di Impatto Ambientale, con indicazione delle criticità e dei riferimenti normativi applicabili.

PRESENTAZIONE DEL PROGETTO 2/2

Per chi è adatto:

- Uffici VIA come strumento da fornire a supporto dell'utenza esterna/interna
- Proponenti e tecnici progettisti che devono presentare progetti da sottoporre a VIA

L'architettura modulare e platform-agnostic rende ERA trasferibile ad altri Enti che si occupano di VIA (Stato, Regioni, Comuni, Enti parco, ecc.) e facilmente adattabile ad altre tipologie di valutazione come, ad es VAS, VIncA, VIS, ecc.

Punti di forza e distinguibilità:

- Prototipo già funzionante: in corso test su casi reali (progetti FER in Toscana con LLM on-premise)
- Interamente open source, senza costi di licenza, riusabile da altre PA
- Utilizzo esclusivo di banche dati certificate (GEOscopio, BIT, ARPAT, Autorità di Bacino)
- Monitoraggio automatico e segnalazione aggiornamenti normativi
- Flessibilità del sistema: possibilità di modificare il LLM, le banche dati GIS, la normativa, i prompt
- Sviluppo secondo i principi di: *human-in-the-loop*, conformità al GDPR, Design for All.

Tempi di sviluppo:

- Prototipo pronto e funzionante. Implementazione e messa in esercizio prevista in 12-18 mesi

Valori economici:

Investimento stimato:	420.000 – 500.000 € in due annualità
Fonte primaria:	Oneri istruttori VIA (~300.000 €/anno)
Ulteriori eventuali fonti:	PNRR Missione 1, Horizon Europe, FSE/FESR
Benefici attesi:	-30/40% tempi istruttoria; +50% pratiche processabili; < contenzioso; > qualità progetti; professionalizzazione personale tecnico.

PER ULTERIORI APPROFONDIMENTI

Anteprima del portale ERA (ad oggi consultabile solo internamente) e di un output reale:



LOCALIZZAZIONE PROGETTO

Cerca indirizzo, comune, località...

Benvenuto nel portale ERA di Regione Toscana. Lo strumento verifica automaticamente i vincoli territoriali presenti nell'area di progetto e produce un quadro conoscitivo preliminare VIA: normativa applicabile, dati da acquisire, adempimenti e autorizzazioni — a supporto della redazione del SIA da parte del tecnico incaricato.

Portale ERA — Regione Toscana

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE ASSISTITA DA AI

Come funziona — tre passi per ottenere il quadro conoscitivo:

- Inserisci i dati del progetto** — Individua il sito cliccando sulla mappa oppure digitando l'indirizzo. Seleziona la tipologia di intervento (es. impianto fotovoltaico, viabilità, edificio), indica le dimensioni e compila i campi committente e descrizione. Puoi anche caricare uno Shapefile o disegnare l'area di progetto direttamente sulla mappa.
- Verifica i vincoli territoriali** — Il sistema interroga in automatico le banche dati ufficiali di Regione Toscana e nazionali (Geoscopio, Natura 2000, PAI, beni paesaggistici e culturali) e restituisce tutti i vincoli ambientali, paesaggistici e idrogeologici che interessano il sito. Il risultato mostra per ciascun vincolo il livello di criticità, la distanza dall'area di progetto e la normativa di riferimento.
- Genera il quadro conoscitivo preliminare VIA** — Nell'anteprima vedrai le sezioni previste e potrai allegare relazioni tecniche, studi specialistici o elaborati di progetto (PDF, DOCX, TXT). Il sistema incrocia i dati del progetto con la normativa pertinente ai vincoli rilevati e produce, sezione per sezione, il quadro conoscitivo: normativa applicabile, dati da acquisire sul campo, adempimenti e autorizzazioni. Il documento è scaricabile in DOCX o PDF come base di lavoro per il tecnico.

DATI PROGETTO

Proponente / Società *

Tipologia progetto *

Dimensione / Potenza (MW)

Homepage portale ERA

1. Quadro Programmatico e Normativo

Questo documento costituisce il quadro conoscitivo per la redazione del **Quadro Programmatico** del SIA, relativo al progetto di impianto fotovoltaico da 25.0 MW nel Comune di Volterra.

1.1. NORMATIVA DAL CONTESTO RAG

Di seguito si estraggono i riferimenti normativi pertinenti al progetto e ai vincoli rilevati, basandosi esclusivamente sul corpus fornito.

- D.Lgs. 152/2006 – Parte Seconda (VIA e Vinca)**
 - Art. 10, comma 3:** Stabilisce che la VIA comprende la procedura di **Valutazione di Incidenza (Vinca)** di cui al D.P.R. 357/1997. Lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) deve contenere gli elementi di cui all'allegato G del suddetto decreto.
 - Prescrizione:** Data la presenza di osservazioni faunistiche (RENATO), il tecnico deve verificare la vicinanza a siti Natura 2000 (ZPS/SIC) e integrare lo studio con gli elementi necessari alla Vinca.
 - Allegato IV-bis:** Definisce i contenuti dello Studio Preliminare (applicabile in caso di verifica), richiedendo la descrizione delle caratteristiche fisiche del progetto e della sensibilità ambientale delle aree interessate.
- Legge Regionale Toscana 10/2010**
 - Art. 43, comma 1:** Dispone che i progetti di cui all'Allegato III della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 siano sottoposti a procedura di VIA regionale.
 - Art. 43, comma 2:** I progetti in Allegato IV sono sottoposti a verifica di assoggettabilità.
 - Prescrizione:** Per un impianto da 25.0 MW, il progetto ricade nelle soglie di competenza regionale (Regione Toscana) per VIA diretta o verifica, a seconda della specifica categoria merceologica (punto 2, lett. b dell'Allegato IV, con soglie elevate a 10 MW in aree industriali, ma qui il contesto è agricolo/seminativo).
- Normativa specifica non disponibile nel corpus RAG (da acquisire a cura del tecnico):**
 - L.R. 39/2000 (Legge forestale della Toscana):** Necessaria per la disciplina della trasformazione del bosco e del vincolo idrogeologico rilevato.
 - D.Lgs. 42/2004 (Codice i Beni Culturali e il Paesaggio):** Necessario per la gestione del vincolo ex Art. 142 lett. g (boschi) e lett. h (usi civici).
 - D.Lgs. 49/2010 (Attuazione Dir. 2007/60/CE):** Necessario per la gestione delle aree a pericolosità idraulica e flash flood rilevate.

2. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DA VERIFICARE

Il proponente deve analizzare la coerenza del progetto con i seguenti strumenti, verificando le norme tecniche di attuazione (NTA) presso gli enti indicati.

- PIT con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – Regione Toscana**
 - Ambito di riferimento:** Val di Cecina.
 - Verifica:** Rispetto degli obiettivi di qualità paesaggistica e delle invarianti strutturali. Particolare attenzione al vincolo boschivo (Art. 142).
 - Fonte:** Portale Geoscopio / Sito Regione Toscana.
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e PGRA – Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale**
 - Vincoli critici:** Pericolosità da frana P3a (elevata) e P4 (massima); Pericolosità idraulica e Flash Flood (Fiume Era, Torrenti Capriggine e Strolla).
 - Verifica:** Il tecnico deve verificare l'ammissibilità delle opere fotovoltaiche in aree P3a e P4. Solitamente, in P4 (pericolosità massima) vige l'inedificabilità assoluta o limitazioni severissime.

Output di ERA - Generazione del quadro di riferimento per la redazione della sezione "Quadro programmatico" del SIA

ANAGRAFICA DEL REFERENTE

Nome e Cognome: Arch. Carla Chiodini
Ruolo: Responsabile Settore VIA
Direzione Tutela dell'Ambiente ed Energia, Regione Toscana
Email: carla.chiodini@regione.toscana.it

Riferimenti progetto:

Settore VIA – Direzione Tutela dell'Ambiente ed Energia
Regione Toscana
Mail istituzionale: settore.via@regione.toscana.it