



Regione Umbria

Giunta Regionale

**Direzione regionale *Governo del Territorio, Ambiente, Protezione civile,
Riqualificazione urbana, Coordinamento PNRR***

Servizio *Transizione energetica e sviluppo sostenibile*

PRIZAT Umbria

Piano Regionale di Individuazione delle Zone di Accelerazione Terrestri

Valutazione Ambientale Strategica Rapporto preliminare ambientale (documento di scoping)

dicembre 2025

Sommario

PREMESSA	3
1.1 Contenuti della verifica preliminare.....	3
2.SINTESI DEL DOCUMENTO PRELIMINARE DEL PRIZAT	4
2.1. Quadro Normativo (Nazionale ed Europeo)	4
2.2. Obiettivi e Piani Regionali	4
2.3. Quadro Conoscitivo (Dati 2009-2019/2020)	5
2.4. Individuazione Zone di Accelerazione (ZAT) per il Fotovoltaico	5
2.5. Mitigazione e Prossimi Passi	6
3. INQUADRAMENTO NORMATIVO RELATIVO ALLA PROCEDURA VAS	6
3.1 Direttiva 42/2001/CE.....	6
3.2 D.Lgs.152/06 Norme in materia ambientale	7
3.3 La Legge Regionale 16 febbraio 2010, n. 12.....	7
3.4 Fasi e soggetti coinvolti nelle consultazioni preliminari	8
3.5 Soggetti coinvolti nella fase preliminare di VAS.....	12
4. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA.....	13
5 CARATTERISTICHE DEL PIANO E SUOI OBIETTIVI.....	14
5.1 Procedura di individuazione delle aree industriali.....	14
6 MISURE DI MITIGAZIONE PROPOSTE	15
7 IMPOSTAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE.....	23
8 PROPOSTA DI INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE.....	25
9 MONITORAGGIO	26
9.1. Il Monitoraggio Ambientale (VAS).....	26
10 OBIETTIVI DELLA STRATEGIA REGIONALE DI SVILUPPO SOSTENIBILE.....	26

PREMESSA

La legge regionale n. 12 del 16 febbraio 2010 recante “Norme di riordino e semplificazione in materia di valutazione ambientale strategica e valutazione di impatto ambientale, in attuazione dell’articolo 35 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) considera la partecipazione dei soggetti pubblici e privati quale elemento essenziale per lo svolgimento dell’azione amministrativa in materia ambientale.

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è uno degli strumenti più idonei a favorire l’adozione di soluzioni condivise sulla gestione del territorio nell’ottica della sostenibilità ambientale. Il presente documento viene quindi redatto ai fini di cui all’art. 13, comma 1 del d.lgs. 152/06 relativamente alla fase di scoping funzionale a stabilire, nella fase preliminare della consultazione tra Soggetto Proponente, Soggetto Competente e Soggetti con Competenze in Materia Ambientale (SCA), l’impostazione metodologica, le tematiche da analizzare ed il livello di approfondimento da includere nel Rapporto Ambientale di cui al comma 4 dello stesso Art. 13.

Il presente Rapporto ambientale preliminare è stato sviluppato in conformità con le specifiche tecniche e procedurali approvate con DGR 756/2022. Sulla base del rapporto preliminare, nel quale si individuano i possibili impatti ambientali significativi dell’attuazione del Piano Regionale di Individuazione delle Zone di Accelerazione Terrestri – PRIZAT - redatto dalla Regione Umbria, il proponente (qui coincidente con l’autorità procedente), sin dai momenti preliminari dell’attività di elaborazione dello Strumento, entra in consultazione con l’Autorità competente e con gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.

1.1 Contenuti della verifica preliminare

I contenuti del documento si articolano come segue:

- Descrizione del documento preliminare Piano Regionale di Individuazione delle Zone di Accelerazione Terrestri - PRIZAT: descrizione degli obiettivi e delle principali caratteristiche del Piano, del suo ambito di intervento territoriale e della situazione attuale;
- Normativa di riferimento: indicazione della normativa considerata come riferimento per l’elaborazione di questo documento e per la valutazione preliminare degli impatti finalizzata alle sole consultazioni di scoping;
- Fasi e soggetti coinvolti nelle consultazioni preliminari: individuazione dei soggetti coinvolti nella consultazione preliminare, esplicitazione delle fasi procedurali e proposta dei Soggetti con competenze in materia ambientale;
- Verifica di coerenza esterna: elenco dei Piani e Programmi pertinenti al PRIZAT in relazione all’ambito di intervento territoriale e settoriale dello stesso;
- Ambito di influenza ambientale e territoriale: individuazione degli aspetti ambientali e dei settori di governo con cui l’intervento potrebbe interagire determinando impatti e delimitazione dell’area entro cui potrebbero manifestarsi tali impatti;
- Individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento: individuazione, attraverso l’analisi di riferimenti normativi e programmatici sovraordinati ed in particolare degli obiettivi di sostenibilità ambientale pertinenti ovvero degli obiettivi a cui fare riferimento per la valutazione degli impatti attesi.
- Impostazione del Rapporto Ambientale: viene riportato un indice di massima che si intende seguire per la predisposizione del Rapporto Ambientale; si indica anche la metodologia che si intende adottare per le analisi da sviluppare nel rapporto ambientale.;
- Livello di dettaglio dell’analisi e individuazione degli indicatori: la finalità dello scoping è quella di stabilire, congiuntamente agli SCA, la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale. C’è poi una prima individuazione “dei possibili impatti ambientali significativi in relazione all’attuazione degli obiettivi del piano” e conseguentemente sono individuati ed elencati gli indicatori di stato ambientale pertinenti alla descrizione dello stato attuale e della probabile evoluzione degli aspetti ambientali con cui il piano potrebbe interagire e gli indicatori utili alla valutazione e al successivo monitoraggio dei possibili effetti.

La verifica preliminare, detta anche scoping, ha la finalità di definire i riferimenti concettuali e operativi attraverso i quali si elaborerà la valutazione ambientale. In particolare, nell’ambito di questa

fase vanno stabilite indicazioni di carattere procedurale (autorità coinvolte, metodi per la partecipazione pubblica, ambito di influenza, metodologia di valutazione adottata, ecc.) e indicazioni di carattere analitico (presumibili impatti attesi dall'attuazione del Piano, analisi preliminare delle tematiche ambientali del contesto di riferimento e definizione degli indicatori). La fase di scoping prevede un processo partecipativo che coinvolge le autorità con competenze ambientali potenzialmente interessate dall'attuazione del piano, affinché condividano il livello di dettaglio e la portata delle informazioni da produrre e da elaborare, nonché le metodologie per la conduzione dell'analisi ambientale e della valutazione degli impatti. Sinteticamente, è possibile definire i seguenti contenuti della fase di scoping, che si conclude con la redazione del presente documento (rapporto preliminare):

- a) Obiettivi strategici generali di sostenibilità
- b) Ambiti di influenza del Piano e orizzonte temporale
- c) Definizione dei soggetti con competenze ambientali (SCA) e pubblico coinvolti e modalità di consultazione
- d) Analisi preliminare di contesto e indicatori
- e) Individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità
- f) Presumibili impatti del Piano
- g) Descrizione del metodo di valutazione

2.SINTESI DEL DOCUMENTO PRELIMINARE DEL PRIZAT

Il documento stabilisce il quadro normativo e conoscitivo per l'individuazione in Umbria delle Zone di Accelerazione Terrestri (ZAT) per le fonti rinnovabili, in conformità con la normativa europea e nazionale.

2.1. Quadro Normativo (Nazionale ed Europeo)

Il Piano risponde all'obbligo, imposto dal D.Lgs. n. 190/2024 (modificato dal D.L. n. 73/2025) e dalla Direttiva UE 2023/2413 (RED III), che impone alle Regioni di adottare un Piano di individuazione delle Zone di Accelerazione terrestre (ZAT) entro il 21/02/2026.

Le ZAT sono definite come zone omogenee in cui la diffusione dell'energia da fonti rinnovabili (FER) non comporta impatti ambientali significativi.

Aree Prioritarie: Le Regioni devono includere in via prioritaria superfici artificiali ed edificate, infrastrutture di trasporto, parcheggi, aziende agricole, siti industriali e aree degradate non utilizzabili per l'agricoltura.

Aree Escluse: Sono escluse le aree protette per scopi di tutela ambientale (come i siti Natura 2000), ad eccezione delle superfici artificiali edificate già esistenti al loro interno.

Semplificazioni Amministrative: Nelle ZAT, gli impianti che rientrano in Edilizia Libera o PAS (Procedura Abilitativa Semplificata) non sono subordinati all'autorizzazione paesaggistica (che si esprime con parere obbligatorio non vincolante). Gli impianti in Autorizzazione Unica (AU) sono esonerati dalla Valutazione Ambientale (VIA), a condizione che il progetto preveda le misure di mitigazione stabilite in sede di VAS del Piano.

Obiettivi Nazionali: Il Decreto MASE del 21 giugno 2024 assegna all'Umbria un obiettivo di potenza aggiuntiva installata da FER di almeno 1.756 MW entro il 2030 rispetto al 31.12.2020.

2.2. Obiettivi e Piani Regionali

SEAR 2014-2020: La Strategia Energetico Ambientale Regionale aveva fissato l'obiettivo di raggiungere una quota FER/Consumo Finale Lordo (CFL) pari al 13,7% al 2020.

Risultato Raggiunto: Al 2020, l'Umbria ha ampiamente superato l'obiettivo, raggiungendo una quota del 23,8% (484 ktep).

A livello nazionale, il "grado di superamento" del target (74%) pone l'Umbria al quarto posto in Italia.

PaUEr (Piano energetico-ambientale regionale): è lo strumento strategico in corso di predisposizione per governare lo sviluppo energetico regionale, con obiettivi principali di efficientamento, incremento della produzione da FER, sviluppo della filiera industriale e lotta alla povertà energetica.

L.R. n. 7/2025: Ha già individuato le aree idonee e non idonee per gli impianti FER, ponendo come priorità la conciliazione della pianificazione energetica con la tutela del paesaggio, dell'ambiente e del patrimonio agroalimentare umbro.

2.3. Quadro Conoscitivo (Dati 2009-2019/2020)

A. Consumi Energetici Finali (Dati ENEA 2009-2019)

- consumi finali per usi energetici in Umbria si sono ridotti del **12,7%** (da 2.424 a 2.117 ktep).
- distribuzione per Settore (2019):
 - Civile:** 43% (settore con il consumo maggiore).
 - Trasporti:** 30%.
 - Industria:** 26% (con un calo significativo del 29% rispetto al 2009).
 - Distribuzione per Vettore (2019):** I vettori più impiegati sono i prodotti petroliferi (33%), seguiti da gas naturale (29%) e energia elettrica (21%).

B. Energia Elettrica (Dati TERNA 2020)

Fabbisogno Elettrico: 5.215,6 GWh.

Produzione Regionale: 3.107,9 GWh.

La produzione da FER copre il 63% della produzione totale, un dato notevolmente superiore alla media nazionale (36%).

Il deficit elettrico (domanda - produzione) è pari a 2.107,7 GWh.

Copertura del Fabbisogno con FER: Il 37,4% del fabbisogno elettrico è coperto da FER, superiore al dato nazionale (32,5%).

La fonte Idroelettrica è predominante tra le FER (59,5% del totale), specialmente nella provincia di Terni, mentre il Fotovoltaico rappresenta la maggioranza della potenza installata da FER in provincia di Perugia (86,3%).

2.4. Individuazione Zone di Accelerazione (ZAT) per il Fotovoltaico

Il Piano preliminare, in attuazione del D.Lgs. 190/2024 e della Direttiva UE 2023/2413 (RED III), **si concentra esclusivamente sull'individuazione delle ZAT per la fonte solare fotovoltaica.**

Ambito di Individuazione

Le ZAT per la fonte solare individuate in questo Piano sono:

- le aree a destinazione industriale, ad esclusione degli ambiti non attuati ricadenti nelle aree tutelate ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. n. 42/2004;
- le aree di cava dismesse di cui all'art. 2, c.1, lettera o bis) del regolamento regionale n. 3/2005;
- il sito di bonifica di interesse nazionale (SIN) di "Terni – Papigno", individuato con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio n. 468/2001;
- le coperture degli edifici, con l'esclusione di quelli di cui all'art. 10 del D.Lgs. n. 42/2004 e di quelli ricompresi all'interno delle aree tutelate ai sensi dell'art. 136 del medesimo decreto, nel rispetto delle modalità previste dall'art. 21, c. 5 lett. del r.r. 2/2015 per gli "insediamenti che rivestono valore storico e culturale".

Esclusioni dalle ZAT

Per garantire la tutela ambientale e paesaggistica, sono escluse dall'individuazione come ZAT le porzioni delle aree industriali che ricadono all'interno delle seguenti categorie:

Dal novero delle zone di accelerazione si considerano escluse, in coerenza con l'art. 12 comma 7 del D.Lgs. n. 190/2024, superfici ed aree ricomprese all'interno della Rete Natura 2000, di cui alle direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE, di parchi e riserve nazionali o regionali di cui alla L. 394/91, delle fasce di pericolosità idraulica A e B e di rischio idrogeologico R3 e R4 del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).

2.5. Mitigazione e Prossimi Passi

Misure di Mitigazione: Al fine di minimizzare gli impatti, in base agli esiti della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), potranno essere definite idonee misure di mitigazione per le aree individuate come ZAT.

Revisione del Piano: Agli esiti della VAS, potranno essere definite ulteriori ZAT o, se necessario, quelle esistenti potranno essere ridotte. Il Piano verrà riesaminato e modificato periodicamente per tenere conto degli aggiornamenti degli obiettivi nazionali.

Nota Aggiuntiva: Il documento in esame è un "Documento preliminare" e segnala la necessità di inserire una descrizione dettagliata sulla procedura di individuazione delle aree industriali (base GSE, riscontro Comuni, ulteriori sviluppi) e il confronto tra gli ettari/km² delle ZAT rispetto a quelli necessari per raggiungere l'obiettivo al 2030, stimando che 1 MW di fotovoltaico necessiti di circa 1,8 ettari (fonte GSE, 2022).

3. INQUADRAMENTO NORMATIVO RELATIVO ALLA PROCEDURA VAS

Ai sensi della direttiva 2001/42/CE, la VAS ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante il procedimento di adozione e di approvazione dei piani e programmi che possano avere impatti significativi sull'ambiente.

In Italia la Direttiva VAS è stata recepita con il decreto legislativo 152/2006 recante "Norme in materia ambientale". La Regione Umbria ha provveduto a disciplinare la materia con legge regionale 12/2010, modificata ed integrata dalla l.r. 8/2011 e dalla l.r. 7/2012.

Le specificazioni tecniche e procedurali per lo svolgimento del processo di VAS in ambito regionale sono dettate dalla D.G.R. 756/2022.

3.1 Direttiva 42/2001/CE

La valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (Valutazione Ambientale Strategica) è stata introdotta con la Direttiva 2001/42/CE, che stabilisce una procedura di valutazione degli effetti sull'ambiente generati dall'attuazione di piani e programmi attraverso un "processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sulla qualità dell'ambiente delle azioni proposte – piani o iniziative nell'ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale".

La procedura di VAS (art.1 dir. 2001/42/CE) ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, contribuendo all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di determinati piani e programmi, che possono avere un impatto significativo sull'ambiente. Tali obiettivi collegano la Direttiva agli obiettivi generali della politica ambientale della Comunità Europea stabiliti nel trattato CE.

L'articolo 6 del trattato stabilisce che gli obblighi in materia di protezione dell'ambiente debbano essere integrati all'atto della definizione e dell'attuazione delle politiche e delle attività comunitarie, al fine, in particolare, di:

- prevedere una serie di norme procedurali comuni necessarie a contribuire ad un elevato livello di protezione dell'ambiente.
- andare a vantaggio di tutti i soggetti che operano sul territorio, fornendo un quadro più coerente in cui operare.

L'inserimento di una più ampia gamma di fattori ambientali nell'iter decisionale dovrebbe contribuire a soluzioni più sostenibili e più efficaci. La consultazione del pubblico è parte integrante della VAS, come definito nella Direttiva (art.2). Il pubblico esprime osservazioni ai documenti di piano e ai documenti di valutazione degli stessi. Non c'è valutazione senza consultazione attiva del pubblico, che viene definito nella Direttiva 42/2001/CE utilizzando la stessa definizione della Convenzione di Aarhus: "qualsiasi persona fisica o giuridica che sia interessato direttamente o indirettamente agli impatti ambientali del Piano/Programma". Il processo di VAS prevede la valutazione di possibili alternative alle scelte di Piano/Programma e la definizione di un piano di monitoraggio che segua l'attuazione del Piano/Programma e le sue modifiche.

3.2 D.Lgs.152/06 Norme in materia ambientale

Il D.Lgs.152/06 definisce e regola il processo di Valutazione Ambientale Strategica accogliendo così la Direttiva 42/2001/CE. Il D.Lgs. 04/2008 ha corretto e integrato quanto disposto precedentemente nel D.Lgs.152/06 estendendo il processo di valutazione ambientale strategica agli impatti sull'ambiente e sul patrimonio culturale e introducendo tra i principi di riferimento quelli inerenti lo sviluppo sostenibile intergenerazionale.

Inoltre, in attuazione alla Convenzione di Aarhus ratificata dall'Italia con legge 16 marzo 2001 n.108 e alla Legge 241/90, viene confermata la centralità dell'accesso del pubblico agli atti del percorso di pianificazione e alla VAS e viene inquadrato, anche normativamente, tale accesso.

Il fine della valutazione è preservare la salute umana, la salubrità dell'ambiente, la capacità di riproduzione degli ecosistemi e la qualità della vita; nella VAS si valutano gli impatti diretti e indiretti del piano sui seguenti fattori (art.4 D.Lgs.4/2008):

1. l'uomo, la fauna e la flora;
2. il suolo, l'acqua, l'aria e il clima;
3. i beni materiali ed il patrimonio culturale;
4. l'interazione dei fattori sopraindicati.

La VAS, quindi, si svolge contestualmente al processo di elaborazione del PRIZAT di modo che sia i processi di valutazione sia le consultazioni possano essere condotte in fase di formulazione degli obiettivi e dei contenuti del piano. Il processo di VAS rispetta anche il principio di razionalizzazione dei procedimenti così da evitare possibili duplicazioni. In questo senso la consultazione delle Autorità Ambientali competenti già dalle prime fasi consente la valutazione delle fonti informative individuate come supporto alla valutazione e alla redazione del Rapporto Ambientale, che costituisce il documento centrale del percorso di VAS (art.13).

Nel Rapporto Ambientale viene previsto il piano di monitoraggio degli indicatori individuati e misurati. La consultazione e la comunicazione degli atti di piano e di VAS seguono modalità precise per la messa a disposizione dei documenti e di raccolta delle osservazioni da parte degli enti ambientali competenti, da parte del pubblico interessato e da chiunque voglia intervenire nel processo; le modalità sono specificate dettagliatamente nel Percorso Metodologico procedurale per il percorso della Valutazione Ambientale Strategica di seguito descritto.

3.3 La Legge Regionale 16 febbraio 2010, n. 12

Le "Norme di riordino e semplificazione in materia di valutazione ambientale strategica e valutazione di impatto ambientale" e la Deliberazione della Giunta regionale n. 756 del 29/07/2022 – "VAS - Specifiche tecniche e procedurali", costituiscono i riferimenti normativi a livello regionale in tema di VAS.

La L.R. 12/2010 prevede che la V.A.S. venga svolta per i piani che riguardano la pianificazione territoriale e ambientale. La stessa L.R. 12/2010 (art. 14), nel dettare le "Norme di riordino e

semplificazione in materia di valutazione ambientale strategica e valutazione di impatto ambientale, in attuazione dell' articolo 35 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e successive modificazioni ed integrazioni.”, si preoccupa di integrare il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica con l'intero percorso di formazione del piano, al fine, in linea con gli intenti del legislatore nazionale e con lo spirito della Direttiva Europea n. 42/2001/CE.

Le fasi principali in cui si articola il procedimento di V.A.S., schematizzate nell'allegato VII della D.G.R. 756/2022 possono essere così sintetizzate:

- Fase preliminare (FASE A)
da svolgere preliminarmente all'adozione del PRIZAT (parallelamente alla fase di adozione del Documento Preliminare di PRIZAT), anche attraverso la convocazione di un'apposita conferenza di consultazione, nella quale vanno individuate le principali ricadute in termini ambientali del piano, le mitigazioni e le compensazioni ambientali necessarie da apportare, gli indicatori per il monitoraggio delle successive fasi di attuazione del piano stesso;
- Fase di redazione del Rapporto Ambientale (FASE B),
nel quale saranno definiti gli impatti, positivi e negativi, attesi in seguito all'approvazione del PRIZAT, la valutazione della compatibilità e sostenibilità ambientale delle strategie e delle azioni di piano, le misure di mitigazione e compensazione da predisporre, l'analisi dello stato attuale delle componenti ambientali interessate e il piano di monitoraggio da attuare successivamente all'approvazione del piano stesso al fine di valutarne gli effetti reali connessi alla sua attuazione;
- Fase di consultazione e decisione (FASI C e D),
da svolgere successivamente all'adozione del piano, nella quale i soggetti interessati possono esprimersi con osservazioni sui contenuti del Rapporto Ambientale e alla cui conclusione l'Autorità competente esprime il proprio parere motivato; • Fase d'informazione e monitoraggio (FASI E, F, G), nella quale viene data notizia del parere motivato espresso dall'autorità competente e viene avviato con le modalità previste nel Rapporto Ambientale, il piano di monitoraggio della fase di attuazione da predisporre secondo il protocollo dell'Allegato IX della D.G.R. 756/2022.

3.4 Fasi e soggetti coinvolti nelle consultazioni preliminari

Per quel che concerne la procedura da applicare al Piano Regionale di Individuazione delle Zone di Accelerazione Terrestri – PRIZAT - si definiscono i compiti dell'autorità competente e quella procedente nelle diverse fasi procedurali della VAS.

I tempi previsti sono stati ridotti della metà nel rispetto di quanto normato all'art.12 della Legge n. 190/2024.

Pertanto nel caso del PRIZAT:

- a. 23 giorni, di cui i primi 15, per la fase di scoping iniziale da avviare previo incontro preliminare tra Autorità procedente e Autorità competente per la VAS (art. 13 commi 1 e 2 D.Lgs. 152/2006);
- b. 23 giorni di pubblicazione corrispondenti alla fase di pubblicazione del rapporto ambientale, della sintesi non tecnica e del documento/proposta di Piano (art. 14 comma 2 D.Lgs. 152/2006);
- c. 23 giorni a seguito dell'esame delle osservazioni e dei pareri pervenuti e per l'espressione del parere motivato da parte dell'Autorità competente .

Si ripropone nel seguito lo schema procedurale da seguire per la Valutazione Ambientale Strategica del PRIZAT.

FASI All. VII	Proponente / Autorità procedente (Servizio Transizione Energetica e Sviluppo sostenibile)	Autorità competente ambientale (Servizio Economia Circolare)
	FASE 0: Periodo di preparazione e organizzazione preliminare all'avvio del processo di formazione del Piano o Programma (tempo necessario: indeterminato)	

	Provvedimento iniziale per l'avvio della formazione del P/P. a) Individuazione obiettivi e motivazioni del P/P; normativa di riferimento. b) Individuazione fonti dati e avvio raccolta dei dati e di altri elementi conoscitivi necessari per la formazione del P/P. c) Inquadramento del quadro normativo programmatico di riferimento. d) Formazione di un documento preliminare di Piano comprensivo di uno schema-indice del Rapporto Ambientale.	Consultazione del Proponente/Autorità Procedente per la condivisione del percorso di VAS. Prima individuazione congiunta: - articolazione delle fasi e tempistica per l'integrazione del processo VAS nell'iter di formazione-adozione approvazione del P/P; - modalità di pubblicità; - verifica ai fini della necessità di valutazione d'incidenza; - definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale;
	Le attività di cui alle lettere da a) a d) saranno effettuate facendo riferimento alla documentazione e al Rapporto Ambientale prodotti per il PRIZAT Consultazione continua con l'Autorità Competente in questa fase di preparazione;	- contenuti dell'atto di avvio della formazione del Piano ai fini della VAS; - individuazione Soggetti portatori di competenze ambientali da coinvolgere per la fase preliminare di eventuale consultazione e individuazione altri Soggetti portatori di interessi collettivi- pubblico interessato;
	FASE 1: (art. 13 comma 2 del D. lgs 152/2006) Consultazione preliminare dei Soggetti con competenze ambientali mediante acquisizione contributi ai fini della formazione del Rapporto Ambientale. (tempo necessario: 23 giorni)	
	Atto di avvio per la formazione del Piano e della procedura di VAS: - pubblicazione sul sito WEB del Proponente dell'atto di avvio del processo di VAS sulla base di un: - o Documento preliminare di piano - o Rapporto preliminare ambientale. Raccolta dei contributi ricevuti ai fini della formazione del Rapporto ambientale e dei contenuti ambientali del Piano entro 15 giorni dall'avvio	Supporto al Proponente/Autorità Procedente per l'avvio del processo di VAS; pubblicazione sul sito WEB regionale Canale AMBIENTE del processo di VAS avviato e Link al sito WEB del Proponente per la consultazione dei documenti predisposti.

	Elaborazione della proposta di P/P; Elaborazione del Rapporto Ambientale: - analisi di contesto e costruzione scenario di riferimento; - comparazione di scenari/alternative possibili di sviluppo; - definizione programma di monitoraggio; Elaborazione della Sintesi non tecnica; Atto di preadozione da parte dell'Autorità Procedente;	Elaborazione della proposta di P/P; Elaborazione del Rapporto Ambientale: - analisi di contesto e costruzione scenario di riferimento; - comparazione di scenari/alternative possibili di sviluppo; - definizione programma di monitoraggio; Elaborazione della Sintesi non tecnica; Atto di preadozione da parte dell'Autorità Procedente;
	FASE 2: (art. 14 comma 2 D.lgs. 152/2006) Periodo di svolgimento delle consultazioni da parte del pubblico sulla proposta di Piano o Programma (tempo necessario: 23 giorni)	
	Deposito degli elaborati della proposta di Piano, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non Tecnica presso la propria sede, presso la sede dell'Autorità competente e presso le sedi delle Province. Assicurare al pubblico la consultabilità di tutti gli elaborati di Piano, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica a mezzo procedura informatica con l'indirizzo del proprio sito WEB per la consultazione informatica della proposta del P/P. Raccolta di tutti i contributi ed osservazioni pervenute entro 15 giorni dalla data dell'avviso. Trasmissione in copia di tutti i contributi ed osservazioni pervenute all'Autorità competente.	Assicurare la consultazione da parte del pubblico di tutti gli elaborati della proposta di P/P, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica; mettendo a disposizione sul sito WEB canale ambiente, l'avviso del deposito effettuato dal Proponente e, con appositi Link al sito WEB del Proponente, l'accesso alla consultazione della documentazione depositata. Avvio del procedimento istruttorio su tutta la documentazione trasmessa dal Proponente. Collaborazione con il Proponente per la raccolta progressiva dei contributi ed osservazioni trasmesse al Proponente.
	FASE 3: - Parere motivato dell'Autorità competente (tempo comprimibile: 23 giorni)	

	Collaborazione e partecipazione ai lavori della Conferenza indetta dall'Autorità competente per la formulazione del Parere motivato. Il Piano e il Rapporto Ambientale insieme con il Parere motivato e la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione è trasmesso dall'Autorità competente per l'adozione e la successiva approvazione del P/P.	Convocazione di una apposita Conferenza, di concerto con il Proponente/Autorità precedente, alla quale partecipano tutti i Soggetti con competenze ambientali. Attraverso i lavori della Conferenza viene effettuato l'esame istruttorio della proposta di Piano, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica. È altresì effettuato l'esame istruttorio su tutti i contributi ed osservazioni pervenute. Sulla base del lavoro istruttorio e delle conclusioni della Conferenza, Servizio Economia Circolare provvede ad esprimere il Parere motivato a mezzo di apposito atto di competenza. Il Piano e il Rapporto Ambientale insieme con il Parere motivato e la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione è trasmesso all'Autorità precedente per i successivi adempimenti.
	FASE 4: Decisione e informazione sulla decisione	
	Adozione/Approvazione del P/P con apposito atto di competenza. Pubblicazione sul BUR Regione Umbria e sul proprio sito WEB del provvedimento di approvazione finale del Piano con indicazione delle sedi dove si può prendere visione del piano e di tutta la documentazione oggetto dell'istruttoria. Pubblicazione sul proprio sito WEB: - del Parere motivato; - di una dichiarazione di sintesi; - delle misure di monitoraggio adottate	Pubblicazione sul sito WEB regionale Canale Ambiente: - del Parere motivato; - di una dichiarazione di sintesi delle misure di monitoraggio adottate
	FASE 5: Gestione e monitoraggio	

Nella fase di attuazione del P/P, il programma di monitoraggio, che individua le modalità, le responsabilità e le risorse finanziarie per la sua realizzazione, attraverso apposito protocollo con ARPA UMBRIA assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente e la verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati. Nel caso, dalla effettuazione del programma di monitoraggio, emergano impatti negativi imprevisti il Proponente di concerto con l'Autorità competente provvede allo sviluppo ed alla attuazione di idonee misure correttive.	L'Autorità competente collabora con il Proponente per la verifica degli esiti del programma di monitoraggio e per lo sviluppo di misure correttive del P/P in caso di impatti negativi imprevisti.
---	---

3.5 Soggetti coinvolti nella fase preliminare di VAS

In base agli artt. 4 e 6 della L.R 12/2010, i soggetti attori del processo nel caso del Piano Regionale di Individuazione delle Zone di Accelerazione Terrestri – PRIZAT sono:

proponente/autorità procedente: Servizio Transizione Energetica e Sviluppo sostenibile

l'autorità competente: Servizio economia circolare

soggetti competenti in materia ambientale (SCA):

sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani e programmi; da invitare alla fase della consultazione preliminare sono almeno quelli di seguito indicati, fatte salve le integrazioni che il procedente vorrà disporre:

- Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Direzione Generale Valutazioni Ambientali,
- Direzione regionale Governo del territorio, ambiente e protezione civile, riqualificazione urbana, coordinamento PNRR;
- Servizio Foreste, montagna, sistemi naturalistici e valorizzazione aree protette, bonifica e irrigazione;
- Servizio Urbanistica, edilizia, politiche della casa, paesaggio e rigenerazione urbana;
- Servizio Rischio idraulico, tutela e valorizzazione delle risorse idriche e adattamento ai cambiamenti climatici;
- Servizio Rischio sismico, geologico, dissesti e attività estrattive;
- Servizio Sviluppo rurale e programmazione attività agricole, garanzie delle produzioni e controlli;
- Servizio Transizione ecologica, qualità dell'aria e mitigazione dei cambiamenti climatici;
- Servizio Rischio idraulico, tutela e valorizzazione delle risorse idriche e adattamento ai cambiamenti climatici;
- Servizio Infrastrutture per la Mobilità e Trasporto pubblico locale;
- Ministero della Cultura - direzione generale archeologia belle arti e paesaggio - soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio dell'Umbria;
- ARPA Umbria - Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale dell'Umbria;

- AURI Autorità Umbra Rifiuti e Idrico;
- Provincia di Perugia;
- Provincia di Terni;
- USL Umbria 1 e 2;
- ANCI;
- tutti i Comuni delle Province di Perugia e Terni;
- Regioni confinanti;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale, Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale;
- AFOR;
- Enti per la gestione delle aree regionali protette ed in particolare i Parchi Regionali Fiume Tevere, Fiume Nera, Stina, Monte Cucco, Monte Subasio, Trasimeno, Colfiorito; o Ente Parco nazionale Monti Sibillini;

4. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA

Il Piano Regionale di Individuazione delle Zone di Accelerazione Terrestri – PRIZAT è un piano a scala regionale che interagisce con altri piani e programmi, anche subordinati.

Nel Rapporto Ambientale dovrà essere analizzato il rapporto del Piano in oggetto con tali Piani, ovvero le modalità di interazione, evidenziando anche le eventuali incongruenze (analisi di coerenza esterna).

Il confronto tra il PRIZAT ed il contesto pianificatorio e programmatico vigente permette, inoltre, di costruirsi un quadro conoscitivo d'insieme sugli obiettivi di sostenibilità ambientale e sulle decisioni già assunte, di valutare la coerenza del Piano in oggetto rispetto a tali obiettivi e decisioni ed, infine, di riconoscere quegli elementi già valutati in Piani e Programmi di diverso ordine che, in quanto tali, dovrebbero essere assunti come elementi invarianti al fine di evitare duplicazioni o incoerenti sovrapposizioni.

Questi Piani e Programmi costituiscono il quadro di riferimento e confronto per la redazione del Piano, poiché permettono di stabilire la rilevanza delle scelte condotte, la sua relazione con gli altri piani e programmi (coerenza esterna) e consentono di individuare gli obiettivi di sostenibilità ambientale ad essa attinenti.

Di seguito si propone un elenco provvisorio dei Piani e Programmi regionali che potranno essere interessati dal PRIZAT:

- **Documento FESR e FSE+ 2021-2027**
- **Documento di Economia e Finanza Regionale (Defr) 2025-2026 della Regione Umbria in attuazione del Dlgs. 118/2011.**
- **Strategia regionale per lo Sviluppo sostenibile dell'Umbria**
- **Piano Paesaggistico Regionale (PPR)**
- **Programma di Sviluppo Rurale per l'Umbria 2020-2027 (PSR)**
- **Strategia energetica ambientale regionale**
- **Piano Regionale Trasporti (PRT)**
- **Piano Regionale della Qualità dell'Aria.**
- **Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA2)**
- **Piano Regionale Attività Estrattive (PRAE)**
- **Piano Forestale Regionale 2008- 2017 (PFR)**

5 CARATTERISTICHE DEL PIANO E SUOI OBIETTIVI

Il presente Piano, in attuazione di quanto disposto all'art. 12 del Dlgs 190/2024 e s.m.i., nonché in coerenza con le disposizioni di cui all'art. 15-quater della direttiva (UE) 2023/2413 (RED III), individua zone di accelerazione terrestre (ZAT) per la fonte solare.

Per le altre tipologie di fonti rinnovabili si rimanda a successivi aggiornamenti del Piano.

Si individuano zone di accelerazione per la fonte solare le seguenti categorie di aree:

- le aree a destinazione industriale, individuate mediante la procedura nel seguito dettagliata;
- le aree di cava dismesse di cui all'articolo 2, comma 1, lettera o bis) del regolamento regionale 17 febbraio 2005, n. 3 (Modalità di attuazione della legge regionale 3 gennaio 2000, n. 2 - Norme per la disciplina dell'attività di cava e per il riuso di materiali provenienti da demolizioni), riportate nella mappatura di cui all'Allegato A;
- il sito di bonifica di interesse nazionale (SIN) di "Terni – Papigno", individuato con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 18 settembre 2001, n. 468, la cui perimetrazione è riportata all'Allegato B;
- le coperture degli edifici, con l'esclusione di quelli di cui all'art. 10 del D.Lgs. n. 42/2004 e di quelli ricompresi all'interno delle aree tutelate ai sensi dell'art. 136 del medesimo decreto.

Le aree a qualsiasi titolo protette per scopi di tutela ambientale, sulla base di leggi nazionali o regionali o in attuazione di atti e convenzioni dell'Unione europea e internazionali, fatta eccezione per le superfici artificiali ed edificate esistenti situate in tali zone, come precisato al comma 7 dell'art. 12, sono escluse dal novero delle zone di accelerazione.

A tal fine si considerano escluse le superfici e le aree ricomprese nelle seguenti categorie:

- Rete Natura 2000, di cui alla direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, e alla direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi, di cui all'art. 142 c. 1 lett. f) del D.Lgs. n. 42/2004;
- nelle fasce di pericolosità idraulica A e B del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).

Al fine di garantire la minimizzazione degli impatti, ai sensi dell'articolo 15-quater, paragrafo 1, lettera b) della direttiva (UE) 2018/2001, sulla base degli esiti della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) potranno essere individuate, per le aree di cui al presente Piano, adeguate misure di mitigazione, illustrate al successivo capitolo 4 del presente documento.

Agli esiti della VAS potranno inoltre essere definite ulteriori zone di accelerazione, ovvero, laddove necessario, ridotte.

Il presente Piano verrà periodicamente riesaminato ed in ogni caso modificato, laddove necessario, per tener conto degli aggiornamenti degli obiettivi fissati a livello nazionale, come previsto al comma 9 dell'art. 12 del D.Lgs. n. 190/2024.

5.1 Procedura di individuazione delle aree industriali.

Il GSE, ai sensi di quanto previsto dal comma 7-bis dell'articolo 12 del Dlgs 190/2024, nel maggio 2025 ha pubblicato sul proprio sito web una mappatura delle aree industriali, che costituiscono il contenuto minimo delle zone di accelerazione per le fonti rinnovabili.

A tal fine il GSE ha utilizzato le informazioni disponibili dalla classificazione del suolo presenti nel Corine Land Cover, che consente di individuare aree omogenee aventi estensione superficiale non inferiore a 25 ettari.

Da ciò ne deriva, nel caso specifico del territorio regionale umbro, che la perimetrazione di aree industriali da parte del GSE ha interessato n. 43 su 92 Comuni, per un'estensione superficiale complessiva pari a 6.120 ettari.

Il medesimo comma 7-bis stabilisce che entro 30 gg dalla suddetta pubblicazione le regioni comunichino al GSE eventuali disallineamenti cartografici delle aree industriali insistenti sui rispettivi territori.

Pertanto la Regione Umbria ha avviato, nel giugno 2025, una ricognizione presso i n. 43 Comuni individuati dal GSE, al fine di evidenziare eventuali disallineamenti delle aree industriali effettivamente esistenti nel proprio territorio rispetto a quelle perimetrate dal GSE.

Ad oggi risultano pervenuti contributi da parte di n. 37 Comuni, in quali hanno formalmente trasmesso alla struttura regionale competente la perimetrazione delle aree industriali così come individuate dai rispettivi strumenti urbanistici vigenti.

Il confronto tra gli esiti della ricognizione e la valutazione condotta dal GSE tramite il Corine Land Cover è riportato in Tabella 1.

Tabella 1: Confronto tra aree proposte dal GSE e quelle individuate dai Comuni.

		Area (ettari)
Aree individuate dal GSE e confermate dai Comuni umbri	(A)	3.390
Aree individuate dal GSE ed escluse dai Comuni umbri	(B)	2.730
Ulteriori aree individuate dai Comuni umbri	(C)	2.670
Totale mappatura GSE (43 Comuni)	(A + B)	6.120
Totale mappatura Regione Umbria (37 Comuni)	(A + C)	6.060

La suddetta analisi ha riguardato, come sopra esplicitato, n. 37 Comuni umbri e la relativa mappatura delle aree industriali, così come individuate dalle Amministrazioni, comprensiva di quelle confermate rispetto al GSE (3.390 ettari) e le ulteriori aree individuate (2.670 ettari), per un valore complessivo pari a 6.060 ettari, è riportata in Allegato C.

È opportuno sottolineare che nel novero nelle zone di accelerazione per il fotovoltaico sono ricomprese tutte le aree a destinazione industriale presenti sul territorio regionale, a prescindere dall'inclusione o meno nella mappatura di cui all'Allegato C, che potrà essere aggiornata ed integrata a seguito della ricezione dei contributi dei restanti n. 49 Comuni, per i quali è stata attivata, nel mese di ottobre 2025, una ricognizione volta ad acquisire la perimetrazione, in formato vettoriale, delle rispettive aree industriali, così come individuata dai relativi strumenti urbanistici.

6 MISURE DI MITIGAZIONE PROPOSTE

Al fine di conciliare la realizzazione degli impianti fotovoltaici con il contesto di riferimento territoriale ed ambientale, nell'ottica della sostenibilità, si riporta di seguito una proposta di misure di mitigazione

rispetto ai possibili impatti ambientali e paesaggistici, da considerarsi anche quale contributo alla qualità del progetto e buona pratica di progettazione.

La scelta di un sito per l'inserimento di impianto fotovoltaico dipende da parametri fisico-tecnici che assicurano la convenienza e la sostenibilità complessive dell'intervento; in particolare le caratteristiche che vengono prese in considerazione sono:

- **caratteri fisico-ambientali del sito**

- irraggiamento complessivo massimo;
- angolo di radiazione;
- esposizione;
- assenza di ombreggiamento (vegetazioni arboree, edifici);
- condizioni climatiche favorevoli (addensamenti nuvolosi poco frequenti);
- terreno idoneo (nel caso di impianto a terra) ovvero strutture adeguate ai carichi aggiuntivi indotti dall'impianto (nel caso di coperture di edifici esistenti, pensiline/manufatti esistenti);

- **infrastrutture energetiche**

- possibilità di raccordo con le infrastrutture elettriche esistenti;
- posizione del punto d'alimentazione della linea dell'AT;
- carico attuale della rete elettrica;

- **altri criteri**

- costo d'acquisizione del terreno;
- accettazione e sostegno da parte delle popolazioni locali.

Si individuano 2 categorie di impatti, quali ambientali e paesaggistici. Ciò deriva da una considerazione metodologica: i primi sono direttamente connessi alla natura ed alle componenti tecnologiche di un impianto fotovoltaico e presuppongono quindi misure di mitigazione e compensazione "ripetibili" in contesti d'inserimento diversi; i secondi devono, diversamente, essere valutati caso per caso in relazione al contesto specifico su cui si inseriscono.

Ciascuna categoria, inoltre, viene esaminata in riferimento alle diverse tipologie di zone, ovvero non edificate, parzialmente edificate ed edificate.

Pertanto si distinguono in particolare:

Criteri di mitigazione degli impatti su suolo, acqua, flora, fauna, aria e sul clima – Fase di cantiere.

In fase di cantiere gli impatti sulle matrici ambientali sono temporanei e limitati al periodo dell'allestimento del cantiere e all'esecuzione delle opere.

SUOLO/ACQUA

Impatti

1. Consumo ed occupazione temporanei di suolo
2. Impermeabilizzazione parziale di suolo
3. Alterazione della topografia del terreno

Consumo ed occupazione temporanei di suolo

Il consumo di suolo in tale fase corrisponde all'occupazione temporanea di suolo relativo all'allestimento del cantiere (aree e percorsi/piste di accesso e attività di stoccaggio/deposito di materiale di cantiere).

Misure di mitigazione:

- Prediligere inserimenti di impianti FTV dove è già presente una viabilità esistente.
- Prediligere zone caratterizzate dalla prossimità di reti elettriche di alta tensione.
- Nel caso sia necessaria una nuova viabilità di cantiere prevedere che essa coincida con la viabilità definitiva di progetto (accessi, strade).
- Impiegare materiali non bituminosi per le strade, aree di stoccaggio, deposito materiali di cantiere e accessi, aree di sosta dei veicoli di cantiere.

Impermeabilizzazione parziale di suolo

L'impermeabilizzazione del suolo consiste in sigillatura, cementificazione o compattazione del suolo.

Misure di mitigazione:

- Utilizzare la viabilità esistente.
- Nel caso sia necessaria una nuova viabilità di cantiere prevedere che essa coincida con la viabilità definitiva di progetto (accessi, strade).
- Impiegare materiali non bituminosi per le strade, aree di stoccaggio, deposito materiali di cantiere e accessi, aree di sosta dei veicoli di cantiere.

Alterazione della topografia del terreno

In fase di cantiere l'alterazione del suolo consiste nei movimenti terra necessari alla realizzazione di trincee per il cablaggio ovvero scavi per la predisposizione delle opere di fondazione.

Misure di mitigazione:

- Limitare per quanto possibile i rimodellamenti del terreno allo stretto necessario. Evitare sbancamenti invasivi o terrazzamenti di versanti.
- Rispettare la morfologia del terreno, prevedere minimi rimodellamenti come al punto precedente rispettando il deflusso naturale delle acque meteoriche.
- In caso di drenaggio insufficiente favorire la regimentazione idraulica.
- In caso ci si trovi in presenza di dissesto idrogeologico l'installazione di un impianto FVT deve essere contestuale con interventi di stabilizzazione del suolo.
- Limitare gli scavi a quanto strettamente necessario rispetto alle opere in progetto. Nel caso di posa di cablaggi limitare gli scavi ad una profondità di 0.7-0.9m dal piano di campagna.

FLORA/FAUNA**Impatti**

1. Modificazione e depauperamento condizioni abiotiche
2. Disturbo della fauna

Modificazione e depauperamento condizioni abiotiche

Cambiamento dei fattori ambientali non viventi dell'ecosistema, come la temperatura, la luce, l'acqua, l'aria, il suolo. Questi cambiamenti possono influenzare direttamente la vita degli organismi, determinando la loro sopravvivenza, distribuzione e adattamento.

Misure di mitigazione:

- Realizzare i lavori più invasivi al di fuori dei periodi più sensibili del ciclo biologico delle principali specie vegetazionali presenti in loco.
- Utilizzo prevalente di terre mosse all'interno dello stesso cantiere al fine di limitare il rischio di specie esogene invasive tali da compromettere la ripresa del funzionamento ecologico dell'area e tutelare la biodiversità autoctona.
- Preservare, potenziare e ricreare i corridoi ecologici secondari danneggiati direttamente o indirettamente (rumori o vibrazioni durante le fasi di cantiere) e gli habitat specifici all'area di cantiere contermini attraverso l'inserimento di elementi ambientali coerenti con il contesto (impianti arborei o arbustivi autoctoni, fossi, ecc.).

Disturbo della fauna

L'alterazione di specie animali sia al deterioramento dell'habitat di riferimento che al rumore e alle vibrazioni prodotte in fase di cantiere. Gli impatti possono essere tali che alcune specie faunistiche (avifauna, specie residenti o migratrici) rischiano di non ritrovare o non riconoscere gli abituali habitat.

Misure di mitigazione:

- Realizzare i lavori più invasivi al di fuori dei periodi più sensibili del ciclo biologico delle principali specie faunistiche presenti in loco.
- Preservare, potenziare e ricreare i corridoi ecologici secondari danneggiati direttamente o indirettamente (rumori o vibrazioni durante le fasi di cantiere) e gli habitat specifici all'area di cantiere contermini attraverso l'inserimento di elementi ambientali coerenti con il contesto (impianti arborei o arbustivi autoctoni, fossi, ecc.).
- Utilizzo di mezzi con ridotte emissioni sonore.

ARIA E FATTORI CLIMATICI**Impatti**

1. Emissioni temporanee di polveri e gas in fase di cantiere
2. Emissioni di rumore

Misure di mitigazione:

- Utilizzo di mezzi non inquinanti in fase di cantiere (elettrici o biocombustibili).
- Utilizzo di mezzi con ridotte emissioni sonore.

Criteri di mitigazione degli impatti su suolo, acqua, flora, fauna, aria e sul clima – Fase di esercizio (Aree non edificate/Parzialmente edificate)

La fase di esercizio interessa un periodo di tempo compreso tra i 25 e i 30 anni. Qui di seguito verranno presi in esame le aree non edificate o parzialmente edificate che richiedono consumo di suolo per la realizzazione dell'impianto, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili.

SUOLO/ACQUA

Impatti

1. Consumo di suolo
2. Perdita e diminuzione delle funzioni naturali del suolo: impermeabilizzazione e copertura parziale
3. Alterazione della topografia del terreno

Consumo di suolo

Misure di mitigazione:

- Prediligere inserimenti di impianti FTV dove è già presente una viabilità.
- Prediligere zone caratterizzate dalla prossimità di reti elettriche di alta tensione.

Perdita e diminuzione delle funzioni naturali del suolo: impermeabilizzazione e copertura parziale

Le naturali funzioni svolte dal suolo possono essere alterate dalla impermeabilizzazione del suolo e copertura che posso pertanto compromettere la reversibilità aumentando i rischi in termini di alterazione della vegetazione, alterazione del microclima e ricarica della falda. La copertura del suolo, che consiste nella proiezione orizzontale sul piano della superficie dei moduli fotovoltaici, pur non comportando direttamente la sua impermeabilizzazione può provocare fenomeni di inaridimento superficiale del terreno in relazione all'ombreggiamento e/o quantità di precipitazioni dirette sulla porzione di terreno posta al disotto dei moduli fotovoltaici.

Misure di mitigazione:

- Utilizzare per quanto possibile materiali non bituminosi per i rivestimenti stradali e a servizio dell'impianto, realizzare fondazioni poco impattanti (pali, fondazioni puntuali, platee di dimensioni contenute ove non sia possibile realizzare altre tipologie anche in funzione delle caratteristiche geotecniche del terreno).
- Utilizzare e/o adeguare la viabilità esistente ove possibile.
- Al fine di tutelare i corpi idrici e garantire il loro ricarica naturale rispettare l'indice di permeabilità minimo previsto dalle norme di pianificazione.
- Assicurare un'altezza dei pannelli minima di $0.8 \div 1.00\text{m}$ dal piano di campagna al fine di consentire l'irraggiamento indiretto della superficie coperta.

Alterazione della topografia del terreno

Le alterazioni topografiche di un sito possono determinare il rischio di erosione nelle zone collinari e montane a causa del ruscellamento delle acque piovane o il rischio di inondazione nelle zone pianeggianti o con falda freatica superficiale. L'alterazione del sistema di drenaggio delle acque può essere compromessa sia da un rimodellamento non correttamente valutato del terreno sia dalla presenza dei pannelli fotovoltaici (lo scorrimento delle acque sui moduli concentra l'acqua lungo linee preferenziali provocando l'erosione di porzioni di terreno alla base della linea di scolo).

Misure di mitigazione:

- Mantenere/migliorare/integrare il sistema di deflusso delle acque superficiali attraverso interventi di potenziamento della rete di scolo, deflusso e drenaggio.

- Prevedere un sistema di canalizzazione, drenaggio e smaltimento delle acque superficiali in eccesso.
- Predisporre una copertura erbacea al fine di limitare l'erosione del terreno ed aumentare la stabilità dei suoli.
- Compensare la realizzazione di eventuali terrazzamenti o sbancamenti del terreno mediante l'inserimento di fasce arbustive ed alberate a favore della stabilità dei suoli.
- In caso ci si trovi in presenza di dissesto idrogeologico l'installazione di un impianto FVT deve essere contestuale con interventi di stabilizzazione del suolo.
- Assicurare il distanziamento dei moduli e pannelli fotovoltaici in modo da limitare le aree di accumulo delle acque piovane.
- Valutare le altezze minime dei pannelli fotovoltaici in relazione al rischio di inondazione dei terreni interessati.

FLORA/FAUNA

Impatti

1. Modificazione e depauperamento condizioni abiotiche
2. Disturbo della fauna

Modificazione e depauperamento condizioni abiotiche

Gli effetti che una installazione fotovoltaica provoca sulla flora dipendono dalle condizioni specifiche del sito considerato nel suo stato iniziale. Nel caso si intervenga all'interno in un contesto rurale (zona non ancora urbanizzata pur essendo classificata come industriale ma limitrofa a zone rurali), il pericolo di alterare il funzionamento ecologico è legato al rischio di scomparsa, alterazione e frammentazione degli habitat direttamente coinvolti e limitrofi. Intervenendo invece in contesti già urbanizzati e compromessi dal punto di vista ecologico l'installazione di un impianto fotovoltaico deve rappresentare anche un'occasione di bonifica, recupero e rivitalizzazione ecologico ambientale del territorio a scala locale.

Misure di mitigazione:

- Rispettare adeguate distanze di sicurezza (aree tampone, buffer di tutela) tra l'installazione e i singoli elementi naturali limitrofi sensibili (zone umide, corsi d'acqua).
- Preservare, potenziare e ricreare i corridoi ecologici secondari e gli habitat specifici all'area di cantiere contermini attraverso l'inserimento di elementi ambientali coerenti con il contesto (impianti arborei o arbustivi autoctoni, fossi, ecc.).

Disturbo della fauna

Gli impatti provocati dalla fauna non sono sempre negativi ed assumono un peso differente in relazione alla singola specie considerata. Se da un lato il rischio di isolamento interessa le specie che si muovono a terra, l'avifauna è più sensibile a fenomeni di alterazione comportamentale legato agli effetti dell'impatto visivo.

Misure di mitigazione:

- Garantire alle principali specie faunistiche presenti (piccoli mammiferi e insetti) il facile attraversamento mediante cunicoli sotterranei e passaggi in superficie.
- Preservare, potenziare e ricreare i corridoi ecologici secondari e gli habitat specifici attraverso l'inserimento di elementi ambientali coerenti con il contesto (impianti arborei o arbustivi autoctoni, fossi, ecc.). Garantire le distanze di sicurezza tra l'impianto e le aree a maggiore frequentazione da parte delle principali specie animali stanziali e migratorie.
- Predisporre le altezze dei vari componenti dell'impianto in modo da non alterare in maniera sensibile l'elevazione media degli elementi del paesaggio e da non modificare il sistema di orientamento e le traiettorie di volo.
- Limitare l'illuminazione notturna dell'installazione ai casi di emergenza ed ai casi di necessità.

ARIA E FATTORI CLIMATICI

Impatti

Cambiamenti climatici su scala locale

Cambiamenti climatici su scala

Nell'arco di una giornata le temperature raggiunte sotto le stringhe dei pannelli possono essere decisamente inferiori a quelle medie circostanti per effetto dell'ombreggiamento, al contrario durante la notte le temperature delle stesse aree tendono ad essere superiori a quella media. La radiazione solare provoca quindi la creazione di piccole isole termiche che seppur non interferenti sul clima generale su piccola scala possono condizionare la colonizzazione vegetale e animale.

Misure di mitigazione:

- Assicurare un'altezza adeguata per favorire una buona circolazione dell'aria e l'irraggiamento indiretto della luce al fine di ostacolare la creazione di isole climatiche.
- Garantire una copertura erbacea omogenea anche sulle superfici coperte dai pannelli al fine di una regolazione naturale del microclima.

Criteri di mitigazione degli impatti su suolo, acqua, flora, fauna, aria e sul clima – Fase di esercizio (Aree edificate)

La fase di esercizio interessa un periodo di tempo compreso tra i 25 e i 30 anni. Qui di seguito verranno prese in esame le aree edificate dove gli impianti FTV vengono installati su manufatti o aree pavimentate.

SUOLO/ACQUA

Si tratta di una matrice ambientale già compromessa tuttavia non sono da escludere ulteriori effetti legati alle opere aggiuntive da eseguire (opere connesse, infrastrutture indispensabili).

Impatti Consumo di suolo e incremento superficie impermeabile
--

Misure di mitigazione:

- Prediligere inserimenti di impianti FTV dove è già presente una viabilità. Prediligere zone caratterizzate dalla prossimità di reti elettriche di alta tensione.
- Uso di superfici già impermeabili (capannoni, parcheggi, pensiline) o anziché nuove aree verdi.
- Per i nuovi elementi da inserire si rimanda a quanto già indicato per le zone non edificate (utilizzo di pavimentazioni drenanti, fasce verdi permeabili). La realizzazione dell'impianto su coperture o su superfici edificate può essere l'occasione per il miglioramento del deflusso idrico esistente se esso va incidere sulle superfici impermeabili già presenti (adeguamento del sistema di raccolta delle acque meteoriche sistema di deflusso delle acque superficiali).

FLORA/FAUNA

Si tratta di una matrice ambientale già compromessa tuttavia non sono da escludere ulteriori effetti legati alle opere aggiuntive da eseguire (opere connesse, infrastrutture indispensabili).

Impatti Modificazione e depauperamento della biodiversità flora e fauna
--

Misure di mitigazione:

- Inserimento di verde compensativo ovvero: piantumazioni con specie autoctone tra file di moduli o perimetrali, siepi miste e tetti verdi (green roofs). Le piantumazioni o tetti verdi posso ridurre anche l'impatto visivo come di seguito specificato nel paragrafo dedicato ai criteri progettuali di inserimento nel paesaggio.

ARIA E FATTORI CLIMATICI

Si tratta di una matrice ambientale già compromessa tuttavia non sono da escludere ulteriori effetti legati alle opere aggiuntive da eseguire (opere connesse, infrastrutture indispensabili).

Impatti Cambiamenti climatici su scala locale
--

Nel caso di impianti fotovoltaici installati sulla copertura il calore assorbito dai pannelli viene in parte dissipato verso l'alto e in parte irradiato o convogliato verso il basso. Un calore eccessivo trasferito al tetto dell'edificio può aumentare la temperatura degli ambienti sottostanti, incrementando il bisogno di aria condizionata e, di conseguenza, i consumi energetici. Nel caso di impianti posizionati a terra si rimanda a quanto già descritto nella sezione dedicata per la medesima matrice ambientale.

Misure di mitigazione:

- Una corretta installazione che preveda un'adeguata inclinazione e distanza dal tetto che favorisca la circolazione dell'aria e il raffreddamento dei moduli.
- Materiali riflettenti: Per ridurre l'assorbimento di calore, è utile utilizzare materiali ad alta riflettanza solare per i tetti e le pavimentazioni esterne.
- Tetti verdi: L'installazione di tetti verdi sopra o accanto agli impianti può contribuire a raffreddare l'ambiente circostante.

Criteri di mitigazione degli impatti sul paesaggio**Criteri di mitigazione degli impatti sul paesaggio non edificato/parzialmente edificato**

Si riportano di seguito i criteri di mitigazione relativi alla matrice paesaggistica in contesti non edificati o parzialmente edificati.

- Evitare gli interventi che comportino significative alterazioni della morfologia dei suoli, specialmente per quelli situati in pendenza e su versanti collinari.
- Salvaguardare la continuità delle reti di naturalità della Rete Ecologica della Regione Umbria, con particolare riferimento alle connessioni umide e di crinale.
- Mantenere i tracciati caratterizzanti riconoscibili sul terreno quali reti di canalizzazioni, opere storiche di presidio idraulico e ogni relativa infrastruttura (ponti, sostruzioni, gallerie, ecc.), viabilità storica e i segni delle centuriazioni romane e gli elementi del mosaico paesaggistico.
- Minimizzare le interferenze con i caratteri visuali del paesaggio, con specifico riferimento alla continuità percettiva delle principali linee di crinale (skyline naturale).
- Privilegiare l'uso della rete viaria esistente, senza modifiche dei suoi caratteri di ruralità sia in termini dimensionali che morfologici (larghezza, finitura, andamento).
- Tener conto, nella realizzazione di eventuali tratti di nuova viabilità necessaria a raggiungere gli impianti, della rete della viabilità storicamente esistente, effettuando opportuni adeguamenti funzionali della stessa, favorendo la flessuosità e limitando l'adozione di tratti rettilinei.
- Realizzare le linee elettriche di connessione alla rete degli impianti fotovoltaici preferibilmente in cavo sotterraneo in corrispondenza alle sedi viarie o ai corridoi tecnologici esistenti, ove le soluzioni progettuali lo consentano, tenuto conto dell'assetto della rete elettrica.
- salvaguardare i filari di formazioni lineari esistenti, ovvero provvedere allo loro sostituzione e ripiantumazione in altro sito limitrofo, nella stessa quantità e specie.
- Fatto salvo quanto espresso nei criteri generali di localizzazione, realizzare eventuali interventi su versanti o su terreni in pendenza in maniera tale da garantire la stabilità dei suoli, attraverso opportune opere di regimazione idraulico agraria ricorrendo quando possibile alle tecniche di ingegneria naturalistica, evitando sbancamenti che alterino la morfologia dei luoghi, fatti salvi modesti livellamenti e rettifiche di quote funzionali alla sola posa delle vele, realizzazioni di piste di accesso e di manutenzione.
- Conservare i segni rurali ancora presenti sui terreni agricoli quali aie, fontanili, lavatoi, forni, edicole, ecc.
- Organizzare a terra i filari delle vele fotovoltaiche prevedendo idonei spazi o filari "verdi", anche rivegetati, per attenuare la continuità visiva determinata dai pannelli fotovoltaici.
- Comporre una disposizione planimetrica delle vele secondo comparti non rigidamente geometrici ma di andamento adatto alla morfologia del luogo, per conseguire forme planimetriche dell'impianto di elevata qualità architettonica inserite nel contesto e nella trama del paesaggio locale.
- Prevedere opportune schermature vegetali non secondo schemi rigidi e continui per mitigare l'impatto visivo dell'impianto, utilizzando essenze autoctone con ecotipi locali, al fine di una migliore integrazione con il contesto di riferimento progettuale (CRP).
- Prevenire per quanto possibile fenomeni di abbagliamento o riverbero delle vele stimando comunque la possibilità di insorgenza del fenomeno in presenza di particolari contesti di installazione (ad esempio: viabilità pubblica, intervisibilità con nuclei abitati).

Criteri di mitigazione degli impatti sul paesaggio urbano edificato

Nel paesaggio già edificato i criteri di mitigazione relativi alla matrice paesaggistico-ambientale, di seguito illustrati, hanno l'obiettivo di integrare l'impianto nel paesaggio urbano-industriale, riducendo l'impatto visivo e migliorando la qualità architettonica.

- Prediligere l'utilizzo di coperture e facciate di edifici esistenti, pensiline, parcheggi.
- Prediligere zone ove sono già presenti infrastrutture (cabine elettriche, strade, linee elettriche).
- Predisporre le altezze dei vari componenti dell'impianto in modo da non alterare in maniera sensibile l'elevazione media degli elementi del paesaggio.
- Valutare, ove possibile, soluzioni di integrazione architettonica (BIPV - Building Integrated Photovoltaics). Utilizzo di moduli integrati nelle componenti edilizie (tetti, facciate).
- Uniformità cromatica. Scelta di moduli scuri o a bassa riflettanza, con strutture e cablaggi mimetizzati.
- Schermature verdi. Prevedere opportune schermature vegetali non secondo schemi rigidi e continui per mitigare l'impatto visivo dell'impianto, utilizzando essenze autoctone con ecotipi locali, al fine di una migliore integrazione con il contesto di riferimento progettuale (CRP).
- Schermature visive. Prevedere pannellature decorative per mascherare inverter e locali tecnici.
- Rigenerazione Urbana. Prediligere la localizzazione su aree industriali dismesse in via preferenziale anche al fine di evitare il consumo di nuovo suolo.
- Prevenire per quanto possibile fenomeni di abbagliamento o riverbero delle vele stimando comunque la possibilità di insorgenza del fenomeno in presenza di particolari contesti di installazione (ad esempio: viabilità pubblica, intervisibilità con nuclei abitati) anche ai fini della sicurezza stradale.
- Minimizzare le interferenze con i caratteri visuali del paesaggio, con specifico riferimento alla continuità percettiva delle principali linee di crinale (skyline naturale).
- Privilegiare l'uso della rete viaria esistente.
- Tener conto, nella realizzazione di eventuali tratti di nuova viabilità necessaria a raggiungere gli impianti, della rete della viabilità esistente, effettuando opportuni adeguamenti funzionali della stessa.
- Realizzare le linee elettriche di connessione alla rete degli impianti fotovoltaici preferibilmente in cavo sotterraneo in corrispondenza alle sedi viarie o ai corridoi tecnologici esistenti, ove le soluzioni progettuali lo consentano, tenuto conto dell'assetto della rete elettrica.

Criteri di mitigazione in fase di dismissione

Al termine del ciclo di vita (compreso tra i 25 e i 30 anni), il soggetto proponente può sostituire le singole componenti usurate e modernizzare l'impianto ovvero incrementarne la potenza (revamping e repowering) per proseguire nella propria attività oppure dimetterlo.

Già il D.Lgs.190/2024 prevede la corresponsione di cauzioni a garanzia dell'esecuzione degli interventi di dismissione e delle opere di ripristino ponendo l'attenzione sul fatto che la sostenibilità debba essere valutata anche in tale fase; si può ritenere quindi che gli impatti legati alla fase di dismissione hanno la stessa valenza rispetto a quelli relativi alla fase di realizzazione. Tuttavia, a causa della difficoltà di monitorare e studiare processi di smantellamento, ancora in itinere, le misure di mitigazione individuate sono genericamente rivolte al concetto di reversibilità degli impianti.

La reversibilità di un impianto fotovoltaico dipende dal rispetto di diverse condizioni, quali:

- l'installazione non deve generare (in fase di realizzazione, funzionamento e dismissione), nessun inquinamento del terreno e delle acque superficiali e sotterranee ovvero, in caso contrario, devono effettuarsi i necessari lavori di riqualificazione ambientale e paesaggistica del sito;
- l'operatore deve aver predisposto le operazioni di smontaggio, riciclo e/o recupero del maggior quantitativo di materiale;
- tutte le strutture, comprese le fondazioni, i cablaggi e tutte le parti non visibili dell'impianto, devono essere rimosse senza lasciare alcuna traccia dell'installazione dismessa.

In relazione alla rimozione delle strutture, è utile riportare le operazioni implicate nella fase di smantellamento:

- smontaggio dei pannelli (moduli e telai di ancoraggio) e dei supporti e adeguata separazione dei componenti (alluminio, silicio e rame devono essere separati in base alla composizione chimica smaltiti attraverso soggetti specializzati);
- estrazione delle fondazioni;
- apertura delle tracce per la rimozione dei cablaggi d'alimentazione e di allaccio;
- chiusura delle tracce;
- smantellamento dei locali tecnici e rimozione delle recinzioni;
- ripristino della superficie occupata dalle strade di accesso.

7 IMPOSTAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

L'impostazione del RA è stabilita all'Allegato VI alla parte seconda del D.lgs. 152/06 ove è previsto che esso contenga:

- a. l'illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b. la descrizione degli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano;
- c. l'analisi delle caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d. l'individuazione di qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al Piano o Programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228 .
- e. l'individuazione degli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello regionale, nazionale, internazionale, comunitario pertinenti il piano, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f. l'individuazione di possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g. l'elenco delle misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h. le sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i. la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

j. la sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Il Rapporto Ambientale del PRIZAT - svilupperà i seguenti contenuti.

Tematica	Punti salienti	Sintesi dei contenuti
Definizione del Programma di Valutazione	Quadro normativo circa la VAS e la pianificazione con riferimento alle fonti informative dopo consultazione; - Contenuti del Piano - Obiettivi del Piano	Il capitolo introduttivo definisce quali sono gli elementi oggetto della valutazione, gli obiettivi e i contenuti del Piano e quale sia il contesto normativo entro il quale è inserito il piano e la stessa VAS
Analisi della coerenza con altri piani/programmi	- Analisi di coerenza verticale - Analisi di coerenza orizzontale	Verifica di coerenza del PRIZAT. Per una maggior chiarezza e leggibilità delle informazioni, la verifica di coerenza (esterna) viene distinta in: coerenza verticale e coerenza orizzontale. Nella prima il confronto viene condotto fra gli obiettivi generali del piano e gli obiettivi di sostenibilità che provengono da documenti sovraordinati; nella seconda il confronto viene fatto con gli obiettivi di sostenibilità che derivano da piani e programmi del medesimo livello che riguardano il territorio della Regione Umbria.
Caratteristiche del sistema territoriale – ambientale interessato dal Piano	Caratteristiche del territorio; - Demografia; - Suolo e sottosuolo; - Acque; - Natura e biodiversità; - Paesaggio.	Per definire lo stato dell'ambiente e le caratteristiche specifiche del territorio della Regione Umbria vengono analizzati i comparti che possono essere oggetto degli impatti ambientali positivi e negativi derivanti dall'evoluzione degli scenari e dalle azioni del Piano
Individuazione Scenario di Piano	Analisi degli scenari con modalità SWOT e multivariabile	
Analisi delle possibili ricadute ambientali sui comparti aria, acqua, suolo degli impianti FER	Analisi delle criticità ambientali connesse alle diverse tipologie impiantistiche; Rapporti con le prospettive di sviluppo sostenibile; Individuazione degli impatti correlati allo scenario di piano (matrice impatti)	Si analizzano quali siano gli impatti degli impianti specifici inseriti nello scenario di piano e nelle alternative allo stesso.
Azioni di supporto per l'attuazione del Piano		Si individuano in dettaglio quali sono le azioni che permettono il raggiungimento degli obiettivi specifici del

31

Tematica	Punti salienti	Sintesi dei contenuti
-----------------	-----------------------	------------------------------

		piano e la loro realizzabilità in termini di impatto ambientale e di validità economico ambientale. Inoltre In merito alle scelte di piano si individuano misure compensative in termini di sostenibilità complessiva del sistema.
Sistemi di controllo e di monitoraggio del <i>PaUer</i> con l'integrazione del processo di VAS	Individuazione degli indicatori (metodo DPSIR); Piano di Monitoraggio;	Quanto descritto nel piano e valutato nel Rapporto Ambientale viene inserito in un piano di monitoraggio che consentirà di valutare il raggiungimento di obiettivi intermedi, l'avvicinamento agli obiettivi specifici e la performance delle azioni previste dal piano

8 PROPOSTA DI INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Di seguito il possibile indice del rapporto ambientale, sviluppato nel rispetto di quanto contenuto nel presente capitolo:

1. PREMESSE

1.1.1. Sintesi dei contenuti

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO RELATIVO ALLA VAS

3. FASI E SOGGETTI COINVOLTI PER LA VAS

4. INFORMAZIONI GENERALI e OBIETTIVO DEL PIANO

5. RAPPORTO CON ALTRI PIANI

5.1.1. Analisi della coerenza con altri piani/programmi

5.1.1.1.1. Analisi di coerenza

- Piano paesaggistico regionale (ppr)
- Programma strategico territoriale (pst)
- Piano urbanistico territoriale (put)
- Piano regionale dei trasporti (prt)
- Piano regionale di tutela delle acque (pta e pta2)
- Piano regionale delle attività estrattive (prae)
- Piano regionale gestione integrata dei rifiuti
- piano regionale per la qualità dell'aria (prqa)

5.1.2. analisi delle possibili ricadute ambientali sui comparti aria, acqua, suolo

5.1.3. ricadute sulla rete natura 2000

5.1.3.1.1. rete natura 2000 nella regione umbria

5.1.3.1.2. Potenziali interferenze con i siti natura 2000

6. AMBITO AMBIENTALE E TERRITORIALE

6.1.1. Caratteristiche del sistema territoriale – ambientale interessato dal piano energetico ambientale regionale - PRIZAT

- 6.1.2. Caratteristiche del territorio
- 6.1.3. Demografia
- 6.1.4. Suolo e sottosuolo
- 6.1.5. Acque
- 6.1.6. Natura e biodiversità
- 6.1.7. Paesaggio

7. EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO

8. ANALISI DELLE ALTERNATIVE

9. MONITORAGGIO

- 9.1.1. Individuazione degli indicatori

10. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ: LA STRATEGIA REGIONALE

- 10.1.1. Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile (srsvs.)

9 MONITORAGGIO

Il Piano Regionale di Individuazione delle Zone di Accelerazione Terrestri – PRIZAT non si esaurisce con la sua adozione, ma richiede un costante controllo attraverso un robusto sistema di monitoraggio. Questo sistema è fondamentale per assicurare che il Piano non solo rispetti gli obblighi normativi, ma che raggiunga effettivamente i suoi ambiziosi obiettivi di transizione energetica.

Il monitoraggio si articola su due livelli: il controllo degli obiettivi del Piano stesso (legato all'energia) e la verifica degli impatti ambientali (ai fini VAS).

9.1. Il Monitoraggio Ambientale (VAS)

Il secondo livello è quello ambientale, strettamente legato alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS). La VAS richiede un controllo continuo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano, verificando che gli obiettivi di sostenibilità prefissati siano effettivamente raggiunti.

Lo scopo è duplice: da un lato, si verifica che non si manifestino impatti negativi imprevisti; dall'altro, si è pronti ad adottare tempestivamente eventuali misure correttive.

Per sua natura, il monitoraggio ai fini VAS del PRIZAT è in gran parte sovrapposto a quello energetico. Tuttavia, sebbene in questa fase preliminare gli impatti negativi su matrici ambientali diverse (come suolo, aria o biodiversità) siano ritenuti trascurabili, l'effettiva portata di tali effetti sarà pienamente compresa solo dopo le valutazioni approfondite del Rapporto Ambientale.

10 OBIETTIVI DELLA STRATEGIA REGIONALE DI SVILUPPO SOSTENIBILE

La Giunta Regionale con deliberazione n. DGR n. 174 del 22/02/2023, ai sensi dell'art. 34 del D. Lgs. n. 152/2006, ha adottato la "Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile dell'Umbria".

La Strategia regionale, coerentemente con le linee direttrici delle politiche economiche, sociali e ambientali della Strategia nazionale approvata dal Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE) in data 22 dicembre 2017 e con i pertinenti obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda ONU per l'anno 2030, individua 4 grandi aree di intervento, 15 scelte politiche prioritarie,

46 obiettivi e 203 azioni strategiche per declinare il quadro regionale dello sviluppo sostenibile da attuare;

Tutte le Direzioni ed i relativi Servizi regionali, nonché altri Soggetti proponenti piani o programmi, sono stati chiamati a partecipare alla formazione della Strategia, in base alle rispettive competenze, focalizzando e specializzando, nell'ambito dello sviluppo dei Progetti suddetti, politiche, obiettivi e azioni ritenute più pertinenti per perseguire il modello umbro dello sviluppo sostenibile verso il 2030;

Le strutture regionali nonché altre Autorità proponenti, in relazione alle loro competenze, sono chiamate già dall'avvio della fase di formazione di nuovi documenti programmatori/pianificatori, o in fase di aggiornamento/modifica di documenti esistenti, ad identificare gli obiettivi, le azioni e gli indicatori della Strategia rispetto ai quali sviluppare il nuovo documento, ai fini dell'impostazione del nuovo piano/programma in coerenza con gli obiettivi ed indicatori per il monitoraggio, utilizzando a tal fine l'apposito **FORMAT** approvato con DGR 799 del 2023

Gli obiettivi saranno sviluppati nel Rapporto Ambientale che sarà predisposto nella seconda fase della procedura di VAS.

Si richiamano di seguito gli obiettivi della strategia regionale dell'Umbria:

- 1– (Persone I.1. - I.2.1) Contrastare le diverse forme di povertà e implementare l'assistenza e il sostegno sociale alle fasce più deboli della popolazione, combattendo la deprivazione materiale e alimentare
- 2 – (Persone. I.3.1) Implementare l'assistenza alle fasce più deboli della popolazione per ridurre il disagio abitativo
- 3 – (Persone II.1.1) Migliorare il tasso di occupazione e l'offerta lavorativa
- 4 – (Persone II.2. - II.3.1)
Favorire adeguati sistemi di protezione sociale e previdenziale compresa la riduzione del tasso di abbandono scolastico
- 5 – (Persone III.1.1) Favorire l'integrazione e lo scambio delle conoscenze e dei dati ambientali e sanitari per favorire la diminuzione dei fattori di rischio
- 6 – (Persone III.2.1) Potenziare interventi di promozione ed educazione alla salute, ad una vita sana ed al rispetto per l'ambiente
- 7 – (Persone III.3.1) Implementare il modello della “Salute in tutte le politiche” secondo gli obiettivi integrati della SNSvS per rafforzare ed efficientare il sistema sociosanitario regionale
- 8 – (Persone III.4.1) Promuovere il benessere e la salute mentale e combattere le dipendenze
- 9 – (Pianeta I.1.1) Assicurare l'integrazione con la strategia regionale per la biodiversità attraverso la conservazione e la valorizzazione della biodiversità e dei servizi ecosistemici
- 10 - Pianeta I.2.1 Contenere la diffusione delle specie esotiche invasive e gli impatti sugli ecosistemi
- 11 – (Pianeta I.3.1) Tutelare gli ecosistemi e promuovere interventi di mitigazione e risanamento delle superfici protette
- 12 – (Pianeta I.4.1) Promuovere modelli di agricoltura, silvicoltura, acquacoltura e pesca più sostenibili tutelando le risorse genetiche autoctone
- 13 – (Pianeta I.4.2) Promuovere la gestione sostenibile delle foreste e combatterne il degrado
- 14 – (Pianeta I.5.1) Integrare il valore del capitale naturale e dei servizi ecosistemici nei piani e nei programmi regionali
- 15 – (Pianeta II.2.1) Ridurre il consumo di suolo
- 16 – (Pianeta II.3.1) Ridurre l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee
- 17 – (Pianeta II.4. - II.5.1) Efficientamento e razionalizzazione del sistema di gestione integrata della risorsa idrica e dei prelievi
- 18 – (Pianeta II.6.1) Ridurre l'inquinamento atmosferico
- 19 – (Pianeta III.1.1) Incrementare la resilienza dei territori con interventi tesi a migliorare l'adattamento ai cambiamenti climatici e ai rischi idrogeologico, sismico anche definendo un modello di prevenzione e ricostruzione per ambiti ad elevata sismicità condiviso dalla comunità del cratere sismico del Centro Italia
- 20 – (Pianeta III.2.1) Riquilibrare e rigenerare i tessuti urbani
- 21 - (Pianeta III.2.2) Promuovere iniziative per rendere le città luoghi più sicuri per la salute e la tutela dell'infanzia e delle persone
- 22 – (Pianeta III.4.1)
Promuovere e valorizzare il paesaggio
- 23 – (Pianeta III.5.1) Conservare e valorizzare il patrimonio culturale e promuoverne la fruizione sostenibile
- 24 – (Prosperità II.1.1)

Promuovere lo sviluppo tecnologico attraverso la ricerca e l'innovazione, favorendo la transizione verso la sostenibilità

25 – (Prosperità II.2.1) Sostenere la transizione digitale delle imprese e la loro connettività attraverso reti

26 – (Prosperità II.2.2) Favorire la digitalizzazione dei procedimenti e dei servizi pubblici

27 – (Prosperità II.2.3) Favorire lo scambio digitale di dati tra amministrazioni operanti in ambito regionale

28 – (Prosperità II.3.1) Favorire nel territorio regionale nuove start-up e PMI innovative

29 – (Prosperità II.3.2) Sviluppare un modello di trasferimento tecnologico avanzato che parta dalle esigenze e dalle caratteristiche del tessuto regionale e valorizzi le principali fonti di innovazione presenti nel territorio

30 – (Prosperità III.1.1)

Garantire una formazione di qualità mirata alle competenze attualmente più ricercate nel mercato del lavoro, che supporti concretamente sia le persone inoccupate sia quelle occupate a progredire nella loro professionalità

31 – (Prosperità III.2.1) Favorire la formazione, le opportunità di occupazione di qualità e la capacità della Regione di attrarre talenti

32 – (Prosperità IV.1.1) Realizzare un percorso di dematerializzazione dell'economia e di supporto allo sviluppo dell'economia circolare basato su innovazione e digitalizzazione

33 – (Prosperità IV.1.2) Promuovere l'economia circolare sul fronte della produzione dei beni e sui consumi degli stessi anche valorizzando le materie prime-seconde

34 – (Prosperità IV.3.1) Favorire le imprese del territorio, soprattutto PMI, nella riorganizzazione delle proprie attività in un'ottica di maggiore responsabilità sociale e ambientale e verso la circolarità economica

35 – (Prosperità IV.3.2) Facilitare l'accesso agli strumenti finanziari, in un'ottica di rilancio degli investimenti e per sostenere la composizione femminile dell'occupazione per la parità di genere

36 – (Prosperità IV.4.1)

Definizione di un "Brand System Umbria"

37 – (Prosperità IV.5.1) Favorire la sostenibilità dell'agricoltura e della silvicoltura lungo tutta la filiera

38 – (Prosperità IV.6.1) Favorire la sostenibilità dell'acquacoltura e della pesca lungo l'intera filiera

39 – (Prosperità IV.7.1) Promuovere le eccellenze del territorio umbro

40 – (Prosperità V.1. - V.2.1) Promuovere la transizione verso la mobilità sostenibile di persone e merci

41 – (Prosperità VI.1.1) Perseguire il contrasto al cambiamento climatico attraverso l'efficientamento energetico

42 – (Prosperità VI.2.1) Perseguire il contrasto al cambiamento climatico attraverso l'incremento di produzione di energia da fonti rinnovabili. Adeguamento delle Politiche Regionali agli Obiettivi del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC)

43 – (Pace I.1.1) Contrastare la violenza su donne e minori assicurando assistenza alle vittime

44 – (Pace I.2.1) Assicurare l'accoglienza di migranti e richiedenti asilo e l'inclusione delle minoranze etniche e religiose

45 – (Pace II.1.1) Combattere ogni forma di sfruttamento del lavoro garantendo i diritti dei lavoratori in tutti i settori, con particolare attenzione a quello agricolo

46 – (Pace II.2.1) Garantire la parità di genere

