

## **Allegato F**

### **Contenuti della scheda di monitoraggio**

---

## INDICE

---

1 Premessa	3
2 Esempio di scheda per il monitoraggio nella dimensione delle singole opere	4

## 1 Premessa

Come indicato nel capitolo 11 del RA 2012, il Piano di monitoraggio prevede due momenti distinti ma correlati per monitorare l'attuazione del Piano di sviluppo e valutare la coerenza con gli obiettivi generali di tutela ambientale previsti dagli strumenti di pianificazione vigenti:

- uno che consideri la dimensione delle singole opere;
- uno che consideri la dimensione complessiva di Piano.

Il presente allegato intende fornire un esempio della struttura di scheda e di contenuti che sarà utilizzata da Terna nei futuri Rapporti di monitoraggio per il monitoraggio dell'attuazione degli interventi (dimensione delle singole opere).

Si sottolinea che la scheda che segue è stata elaborata a scopo esemplificativo, per illustrare la tipologia di contenuti che saranno riportati per ciascun intervento nel Rapporto di monitoraggio.

## 2 Esempio di scheda per il monitoraggio nella dimensione delle singole opere

<b>A. Intervento</b>		Nome intervento					
<b>A.1 Regione</b>		Regioni interessate dall'intervento					
<b>A.2 Fase di monitoraggio</b>		Variabile a seconda del livello di avanzamento dell'intervento <i>Ex ante; In itinere; Ex post</i>					
<b>A.3 Data</b>		Variabile a seconda della fase di monitoraggio <i>Data di firma protocollo di intesa con gli EE.LL. per corridoio o fascia condivisa, data di autorizzazione dell'intervento, data di realizzazione dell'intervento</i>					
<b>A.4 Tipologia</b>		Elettrodotto, Stazione Elettrica, Razionalizzazione, etc.					
<b>A.5 Area monitorata</b>		Variabile a seconda del livello di avanzamento dell'intervento, si fa riferimento all'area corrispondente al più recente stato di avanzamento <i>Corridoio, Fascia di Fattibilità, fascia su opera progettata, fascia su opera realizzata</i>					
<b>A.6 Estensione area monitorata</b>		Misura della superficie dell'area indicata nel campo n. A.5					
<b>B. Descrizione dell'intervento</b>		Motivazioni dell'esigenza rispetto al contesto specifico, caratteristiche generali dell'intervento, risultati attesi dalla realizzazione dell'intervento dal punto di vista elettrico					
<b>B.1 Evoluzione dell'intervento</b>		Descrizione dell'evoluzione dell'intervento fino allo stato attuale. <i>Ad esempio, descrizione degli aspetti legati a: corridoio valutato in fase di VAS, sviluppo della concertazione con gli EE.LL. interessati dal progetto, analisi delle alternative localizzative individuate (corridoi e Fasce di Fattibilità), accordi ed eventuali protocolli di intesa stipulati con gli EE.LL. sulla soluzione localizzativa condivisa, iter autorizzativo, eventuali richieste rilevanti al progetto presentate in sede di istruttoria nell'ambito della procedura di VIA, dettagli dell'autorizzazione, eventuali prescrizioni rilevanti riportate nel decreto di autorizzazione, modifiche rilevanti eventualmente inserite nel progetto esecutivo.</i>					
<b>B.2 Visualizzazione dell'evoluzione dell'intervento</b>		<b>B.2.1</b> Mappa dell'area di studio a livello ex ante strutturale (corridoio)			<b>B.2.2</b> Mappa dell'area di studio a livello ex ante attuativo (Fascia di Fattibilità)		
		<b>B.2.3</b> Mappa dell'area di studio a livello in itinere (fascia su opera progettata)			<b>B.2.4</b> Mappa dell'area di studio a livello ex post (fascia su opera realizzata)		
<b>C. Valori degli indicatori applicati nel monitoraggio</b>		Indicazione dei valori calcolati per gli indicatori legati alla localizzazione delle opere e valutati in fase di monitoraggio <sup>1</sup> nelle diverse fasi di attuazione dell'intervento (ex ante, in itinere, ex post)					
Codice indicatore	Denominazione Indicatore	Descrizione Valori	u.m.	Valori ex ante strutturale	Valori ex ante attuativo	Valori in itinere	Valori ex post
A01	Aree di pregio per la biodiversità	Aree di pregio R1	m <sup>2</sup>				
		Aree di pregio R2	m <sup>2</sup>				
		Somma pesata aree	m <sup>2</sup>				
		Somma aree	m <sup>2</sup>				
		Valore normalizzato	adim.				
A02	Attraversamento di aree di	Aree di pregio R1	m <sup>2</sup>				

<sup>1</sup> A partire dalla VAS del PdS 2012 coincidenti con gli indicatori di sostenibilità territoriali, cfr. All.B

Codice indicatore	Denominazione Indicatore	Descrizione Valori	u.m.	Valori ex ante strutturale	Valori ex ante attuativo	Valori in itinere	Valori ex post
	pregio per la biodiversità	Aree di pregio R2	m <sup>2</sup>				
		Somma pesata aree	m <sup>2</sup>				
		Somma aree	m <sup>2</sup>				
		Valore normalizzato	adim.				
A03	Patrimonio forestale ed arbusteti potenzialmente interessati	Area boschiva interessata	m <sup>2</sup>				
		Percentuale di area	%				
		Valore normalizzato	adim.				
A04	Superfici naturali e seminaturali interessate	Aree naturali e seminaturali interessate	m <sup>2</sup>				
		Percentuale di area	%				
		Valore normalizzato	adim.				
A05	Aree preferenziali	Area preferenziale interessata	m <sup>2</sup>				
		Percentuale di area	%				
		Valore normalizzato	adim.				
A06	Reti ecologiche interessate	Area occupata da reti ecologiche	m <sup>2</sup>				
		Percentuale di area	%				
		Valore normalizzato	adim.				
A07	Attraversamento di reti ecologiche	Area completamente attraversata	m <sup>2</sup>				
		Percentuale di area	%				
		Valore normalizzato	adim.				
S01	Pressione territoriale	Area intervento	m <sup>2</sup>				
		Percentuale su comuni interessati	%				
		Valore normalizzato	adim.				
S02	Pressione relativa dell'intervento	Numero di abitanti	adim.				
		Lunghezza rete	m				
		Densità locale	ab/ m <sup>2</sup>				
		Valore normalizzato	adim.				
S03	Urbanizzato-edificato	Aree edificate	m <sup>2</sup>				
		Percentuale di area	%				
		Valore normalizzato	adim.				
S04	Aree idonee per rispetto CEM	Area non edificata in area di rispetto	m <sup>2</sup>				
		Percentuale di area	%				
		Valore normalizzato	adim.				
S05	Aree agricole di pregio	Aree agricole di pregio interessate	m <sup>2</sup>				
		Percentuale sull'area di intervento	%				
		Valore normalizzato	adim.				
S06	Aree di valore culturale e paesaggistico	Area tutelata interessata	m <sup>2</sup>				
		Percentuale di area	%				
		Valore normalizzato	adim.				
S07	Coerenza con il quadro strategico della pianificazione territoriale e paesaggistica	Area a riqualificazione paesaggistica	m <sup>2</sup>				
		Percentuale area interessata	%				
		Valore normalizzato	adim.				
S08	Elementi culturali e paesaggistici tutelati per legge	Area di rispetto beni tutelati	m <sup>2</sup>				
		Percentuale area	%				

Codice indicatore	Denominazione Indicatore	Descrizione Valori	u.m.	Valori ex ante strutturale	Valori ex ante attuativo	Valori in itinere	Valori ex post
		interessata					
		Valore normalizzato	adim.				
S09	Interferenza con aree ad elevato rischio paesaggistico	Area a rischio paesaggistico	m <sup>2</sup>				
		Percentuale area interessata	%				
		Valore normalizzato	adim.				
S10	Interferenza con aree di grande fruizione per interesse naturalistico, paesaggistico e culturale	Sup. aree a fruizione turistica e di notevole interesse pubblico	m <sup>2</sup>				
		Percentuale area interessata	%				
		Valore normalizzato	adim.				
S11	Aree con buona capacità di mascheramento	Area cartografica	m <sup>2</sup>				
		Area reale	m <sup>2</sup>				
		Fattore di mascheramento	adim.				
		Valore assoluto	adim.				
		Valore normalizzato	adim.				
S12	Aree con buone capacità di assorbimento visivo	Percentuale di area esposta a nord	%				
		Valore normalizzato	adim.				
S13	Visibilità dell'intervento	Percentuale di area visibile	%				
		Valore normalizzato	adim.				
S14	Intrusione visuale	Numero di attraversamenti idrografia	n.				
		Valore normalizzato	adim.				
S15	Distanza dall'edificato	Distanza media dall'edificato	m				
		Valore normalizzato	adim.				
T01	Superfici a pendenza molto elevata	S > 20 < 45%	m <sup>2</sup>				
		S > 45%	m <sup>2</sup>				
		Valore normalizzato	adim.				
T02	Non-linearità	Ampiezza rettangolo minimo	m <sup>2</sup>				
		Lunghezza rettangolo minimo	m				
		Rapporto	adim.				
		Valore normalizzato	adim.				
T03	Interferenze con infrastrutture	N. interferenze di peso 3	adim.				
		N. interferenze di peso 2	adim.				
		Somma totale pesata delle interferenze	adim.				
		Valore normalizzato	adim.				
T04	Aree ad elevata pericolosità idrogeologica	Aree di tipo R1	m <sup>2</sup>				
		Aree di tipo R2	m <sup>2</sup>				
		Somma pesata aree	m <sup>2</sup>				
		Somma aree	m <sup>2</sup>				
		Valore normalizzato	adim.				
E01	Costo intervento	Superficie occupata da aree ad alto costo per la realizzazione dell'intervento	m <sup>2</sup>				
		Valore normalizzato	adim.				
E02	Costo gestione intervento	Sup.occupata da aree ad alto costo di gestione	m <sup>2</sup>				

Codice indicatore	Denominazione Indicatore	Descrizione Valori	u.m.	Valori ex ante strutturale	Valori ex ante attuativo	Valori in itinere	Valori ex post						
		Valore normalizzato	adim.										
E03	Costo dei ripristini ambientali	Sup.occupata da aree ad alto costo di ripristino	m <sup>2</sup>										
		Valore normalizzato	adim.										
E04	Costo di accessibilità	Distanza media dalle strade	m										
		Valore normalizzato	adim.										
<b>C.1 Commento ai valori degli indicatori</b>		Analisi discorsiva degli indicatori con particolare attenzione ad eventuali valori particolarmente critici legati a elementi di particolare sensibilità											
<b>D. Analisi degli effetti dell'attuazione degli interventi</b>		<p>Valutazione dell'andamento degli indicatori calcolati nelle diverse fasi di monitoraggio con riferimento agli obiettivi generali di sostenibilità, derivati a partire dalla Strategia europea di sostenibilità (rif. "Catalogo ISPRA Obiettivi – Indicatori").</p> <p>Sarà verificato l'andamento dei valori degli indicatori e la coerenza con gli obiettivi per ciascuno stato di avanzamento dell'intervento. In particolare sarà valutato l'andamento degli indicatori nel passaggio da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fase ex ante strutturale (corridoio) a fase ex ante attuativa (Fascia di Fattibilità);</li> <li>- fase ex ante attuativa (Fascia di Fattibilità) a fase in itinere;</li> <li>- fase in itinere a fase ex post;</li> <li>- evoluzione complessiva dell'intervento (dalla prima fase monitorata fino alla fase ex post).</li> </ul> <p>L'evoluzione del valore del singolo indicatore in relazione all'obiettivo di sostenibilità che lo stesso misura, viene indicata secondo la seguente simbologia.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90; text-align: center;">+</td> <td>Il valore indica una evoluzione verso l'obiettivo</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFD700; text-align: center;">=</td> <td>Il valore indica l'assenza di variazioni rilevanti</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;">-</td> <td>Il valore indica una evoluzione contro l'obiettivo</td> </tr> </table> <p>A titolo esemplificativo sono stati compilati alcuni campi nella tabella che segue.</p>						+	Il valore indica una evoluzione verso l'obiettivo	=	Il valore indica l'assenza di variazioni rilevanti	-	Il valore indica una evoluzione contro l'obiettivo
+	Il valore indica una evoluzione verso l'obiettivo												
=	Il valore indica l'assenza di variazioni rilevanti												
-	Il valore indica una evoluzione contro l'obiettivo												
Indicatore	Valore nella prima fase monitorata	Variazione ex ante strutturale – ex ante attuativo	Variazione ex ante attuativo – in itinere	Variazione in itinere – ex post	Valutazione complessiva (dalla prima fase monitorata fino all'ex post)								
<b>Obiettivo: Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (biodiversità)</b>													
A01	0,73	=	+	-	+								
A02													
A03													
A04													
A06													
A07													
S05													
E03													
<b>Obiettivo: Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (atmosfera)</b>													
S02													
S03													
A05													
T03													
<b>Obiettivo: Mantenere i livelli di esposizione ai CEM sotto i limiti che garantiscono l'assenza di effetti nocivi per la salute umana</b>													
S02													
S03													
S04													
S15													
T03													
<b>Obiettivo: Sviluppare politiche di crescita sostenibile, aumentando la qualità della vita della popolazione mediante il soddisfacimento delle esigenze economiche, sociali ed ambientali della società minimizzando i loro impatti indesiderabili</b>													

Indicatore	Valore nella prima fase monitorata	Variazione ex ante strutturale – ex ante attuativo	Variazione ex ante attuativo – in itinere	Variazione in itinere – ex post	Valutazione complessiva (dalla prima fase monitorata fino all'ex post)
E01					
E02					
E04					
<b>Obiettivo: Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (suolo)</b>					
A05					
A06					
A07					
S01					
S05					
T01					
T02					
T04					
E03					
<b>Obiettivo: Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (acqua)</b>					
T01					
T04					
<b>Obiettivo: Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportano impatti negativi significativi per la salute umana e gli ecosistemi (limiti alle concentrazioni e alle emissioni)</b>					
A01					
A02					
A05					
A06					
A07					
S02					
S03					
S04					
S15					
T03					
<b>Obiettivo: Tutelare e valorizzare il paesaggio e tutti i beni culturali presenti nel territorio interessato dal piano</b>					
A05					
S06					
S07					
S08					
S09					
S10					
S11					
S12					
S13					
S14					
<b>D.1 Commento sulla coerenza dell'evoluzione degli indicatori con gli obiettivi di sostenibilità</b>	Analisi discorsiva sull'andamento degli indicatori nei diversi livelli di attuazione degli interventi, con particolare attenzione a rilevare eventuali situazioni di miglioramento o peggioramento degli effetti ambientali dell'intervento, valutati attraverso gli indicatori, in considerazione degli obiettivi di sostenibilità individuati.				