

Direttiva per la definizione degli interventi di rinaturazione di cui all'art. 36 del pai

ALLEGATO 2

-di cui all'art. 5, comma 4-

N.	Descrizione elaborati costituenti il progetto	Tipologia interventi del progetto (art. 3 comma 6)		
		Interv a)	Interv b)	Interv c)
1	Cartografia di inquadramento con evidenziazione dell'area di intervento in scala adeguata	X	X	X
2	Relazione generale d'inquadramento, contenente inoltre l'eventuale trasformazione di utilizzazione del suolo	X	X	X
3	Descrizione dettagliata dello stato patrimoniale: planimetria parcellare ed elenco concessioni, rilievo dei vincoli e situazione urbanistico-pianificatoria	X	X	X
4	Relazione e carta tematica sulle caratteristiche naturalistiche vegetazionali, zoocenotiche e abiotiche (nonchè le loro interazioni) della zona d'intervento e del territorio circostante, contenente la valutazione degli effetti dell'intervento sull'assetto esistente, definendo distintamente lo stato di fatto e quello di progetto	X	X	X
5	Individuazione delle emergenze naturali dell'area e delle azioni necessarie alla loro conservazione, valorizzazione e manutenzione	X	X	X
6	Individuazione della rete dei percorsi d'accesso al corso d'acqua e di fruibilità delle aree e delle sponde	X	X	X
7	Computo metrico-estimativo	X	X	X
8	Valutazione degli effetti/benefici dell'intervento sotto gli aspetti: - idraulico, con riferimento al regime di deflusso in piena e alle influenze indotte a monte e a valle; - geomorfologico, con riferimento alle interazioni con la tendenza evolutiva dell'alveo; - di restauro della regione fluviale e di valorizzazione sotto l'aspetto naturalistico e paesaggistico-ambientale;	X	X	X
9	Piano di manutenzione	X	X	X
10	Documentazione fotografica adeguata	X	X	X
11	Progetto e programma di monitoraggio degli interventi progettati e dei loro effetti per un arco temporale significativo in relazione alla tipologia degli interventi stessi	X	X	X
12	Piano di cantierizzazione, il cui approfondimento è da rapportare alla complessità, all'entità ed alla tipologia degli interventi previsti	X	X	X
13	<p>Interventi appartenenti alla lettera a) del comma 6 dell'art. 3 (interventi che interessano esclusivamente il soprassuolo)</p> <p>- 13.1 Stato di fatto e Stato progettuale, comprendenti:</p> <p>a) Relazione e rilievi riguardanti la flora e la vegetazione, con riferimento all'analisi delle specie arboree, arbustive, presenti all'atto della richiesta e relative modifiche o nuove introduzioni</p> <p>b) Individuazione delle emergenze naturali dell'area e delle azioni necessarie alla loro conservazione, valorizzazione e manutenzione</p> <p>c) Planimetria ed eventuale altimetria relativa allo stato di fatto e allo stato di progetto a scala adeguata, con computo delle superfici interessate</p> <p>d) Descrizione degli interventi di carattere naturalistico, delle modalità di esecuzione e degli effetti attesi</p> <p>e) Relazione idrogeologica contenente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'inquadramento della struttura idrogeologica e delle condizioni piezometriche (soggiacenza e linee di flusso); - la valutazione sulle dinamiche di flusso falda-fiume; 	X		



	<ul style="list-style-type: none"> - valutazione della compatibilità idrogeologica rispetto alle proposte progettuali. - 13.2 Relazione biologica, che metta in evidenza: <ul style="list-style-type: none"> a) gli obiettivi di rinaturazione e riqualificazione e le modalità specifiche previste per il loro conseguimento, nonché gli effetti ed i benefici attesi; b) l'inserimento rispetto alle caratteristiche biocenotiche ed ambientali dei sistemi circostanti, che andranno descritti; - 13.3 Individuazione delle aree in cui l'impianto di specie arboree e/o arbustive, nel rispetto della compatibilità col territorio e con le condizioni di rischio alluvionale, sia utile al raggiungimento dei predetti obiettivi 			
14	<p>Interventi appartenenti alla lettera b) del comma 6 dell'art. 3 (interventi che comportano movimentazione e/o asportazione di materiale litoide)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 14.1 Relazione specialistica descrittiva illustrante le motivazioni dell'intervento proposto comprendente: <ul style="list-style-type: none"> a) le modalità esecutive dell'intervento b) i rilievi topografici dello stato di fatto c) le tavole grafiche di progetto, le quantità dei volumi da estrarre e la perimetrazione delle aree interessate d) il raffronto fra sezioni riferibili allo stato attuale, allo stato di progetto e, ove esistenti, a rilievi eseguiti in passato - 14.2 Relazione geologica e geomorfologica, con valutazioni relative anche alle caratteristiche granulometriche del materiale d'alveo e stime dei fenomeni di erosione, trasporto e sedimentazione (considerando l'alveo e le zone golenali), finalizzata all'individuazione, per il tratto d'asta d'influenza di estensione significativa a monte e a valle dell'intervento, del grado di stabilità attuale dell'alveo e delle sponde, dell'eventuale instabilità pianoaltimetrica in atto in relazione alle tendenze evolutive degli stessi; la relazione deve contenere una valutazione degli effetti che l'intervento produce sulle condizioni di stabilità attuali. Tale attività deve essere basata almeno sui seguenti elementi conoscitivi: <ul style="list-style-type: none"> a) definizione dell'alveo tipo attuale e valutazione comparativa delle caratteristiche planimetriche dell'alveo e delle sue modificazioni recenti(30-40 anni); b) quantificazione delle modificazioni geometriche dell'alveo inciso tramite confronto di sezioni e profili d'alveo riferite a rilievi topografici eseguiti in epoche diverse ovvero tramite la valutazione di altri indicatori locali; c) identificazione delle evidenze morfologiche di antichi alvei abbandonati; d) identificazione delle aree allagate in occasione di significativi e recenti eventi di piena e delle modalità con le quali queste hanno interessato le aree oggetto di intervento. - 14.3 Relazione idrogeologica contenente: <ul style="list-style-type: none"> a) l'inquadramento della struttura idrogeologica e delle condizioni piezometriche (soggiacenza e linee di flusso); b) la valutazione sulle dinamiche di flusso falda-fiume; c) valutazione della compatibilità idrogeologica rispetto alle proposte progettuali. - 14.4 Analisi della connessione idraulica tra alveo e aree golenali: indagine finalizzata ad individuare le eventuali cause di disconnessione dal regime idraulico e le modalità di rimozione delle stesse, in caso di riattivazione di una lanca - 14.5 Relazione idraulica sul tratto d'asta fluviale di influenza, in relazione sia allo stato di fatto sia a quello di progetto; allo scopo devono essere evidenziati gli effetti che l'intervento produce sulla dinamica fluviale (nei regimi di piena e di magra) e sulle acque sotterranee rispetto all'assetto di insieme di un tratto di estensione significativa a monte e a valle; 		X	



	<ul style="list-style-type: none"> - 14.6 Relazione biologica, che metta in evidenza: <ul style="list-style-type: none"> a) gli obiettivi di rinaturazione e riqualificazione e le modalità specifiche previste per il loro conseguimento, nonchè gli effetti ed i benefici attesi; b) l'inserimento rispetto alle caratteristiche biocenotiche ed ambientali dei sistemi circostanti, che andranno descritti; - 14.7 Interazioni tra gli interventi previsti e la tendenza evolutiva del corso d'acqua, nonchè la loro compatibilità con il sistema fluviale, in relazione alle caratteristiche naturali e paesaggistiche della regione fluviale. 			
15	<p><i>Interventi appartenenti alla lettera c) del comma 6 art. 3 (interventi in alveo inciso o attivo)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 15.1 Relazione idraulica (evidenziare gli effetti che l'intervento produce sulla dinamica fluviale nei regimi di piena ordinaria e di magra) - 15.2 Relazione su aspetti geologici e geomorfologici per la definizione dell'alveotipo attuale e delle caratteristiche di trasporto solido al fondo - 15.3 Relazione biologica, che metta in evidenza: <ul style="list-style-type: none"> a) gli obiettivi di rinaturazione e riqualificazione e le modalità specifiche previste per il loro conseguimento, nonchè gli effetti ed i benefici attesi; b) l'inserimento rispetto alle caratteristiche biocenotiche ed ambientali dei sistemi circostanti, che andranno descritti; - 15.4 Rilievi piano - altimetrici dell'area dello stato di fatto e dello stato di progetto 			X

