



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Agricoltura e Sviluppo rurale

Settore Forestazione. Agroambiente, risorse idriche
nel settore agricolo. Cambiamenti climatici

Prot. n. AOO-GRT
da citare nella risposta

Data

Allegati 1 di seguito

Risposta al foglio del
Prot. numero AOO – GRT/

Alla Direzione Tutela dell'Ambiente ed Energia
Settore Valutazione Impatto Ambientale

Oggetto: [ID 2351] - Art. 19 del D.Lgs. 152/2006 ed art. 48 della L.R. 10/2010. Verifica di assoggettabilità a VIA relativa al progetto degli “*Interventi di mitigazione del rischio idraulico nel comune di Signa (FI) lungo i fiumi Arno e Bisenzio e sul reticolo minore afferente*”, nel Comune di Signa (FI). Proponente: Settore regionale Genio Civile Valdarno Centrale. Avvio del procedimento e richiesta di contributi tecnici istruttori. Contributo tecnico istruttorio.

Con riferimento alla vostra richiesta circa il procedimento in oggetto, inviata con nota AOOGRT / AD Prot. 0606780 Data 20/11/2024 ore 15:55 Classifica P.140.010 con la presente si trasmette il contributo tecnico redatto da questo Settore secondo il modello allegato.

Cordiali saluti

Il Dirigente Responsabile del Settore
Dr. Sandro PIERONI

EG

Oggetto: [ID 2351] - Art. 19 del D.Lgs. 152/2006 ed art. 48 della L.R. 10/2010. Verifica di assoggettabilità a VIA relativa al progetto degli “*Interventi di mitigazione del rischio idraulico nel comune di Signa (FI) lungo i fiumi Arno e Bisenzio e sul reticolo minore afferente*”, nel Comune di Signa (FI). Proponente: Settore regionale Genio Civile Valdarno Centrale. Avvio del procedimento e richiesta di contributi tecnici istruttori. Contributo tecnico istruttorio.

Riferimento: risposta alla nota del Settore VIA della RT, prot. n. AOOGRT / AD Prot. 0606780 Data 20/11/2024 ore 15:55 Classifica P.140.010. Settore: Forestazione. Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO:

(poche righe)

Il progetto è finalizzato alla realizzazione di interventi di mitigazione del rischio idraulico del centro abitato di Signa lungo i fiumi Arno e Bisenzio e della porzione settentrionale del suo territorio comunale. Il progetto, articolato in 4 lotti, prevede:

- la realizzazione della cassa di espansione in sinistra idrografica del T. Ombrone pistoiese, presso la confluenza della Gora della Bandita, in loc. Lecore (Comune di Signa);
- l'adeguamento in quota dell'argine destro del fiume Arno tra la confluenza del fiume Bisenzio e l'intersezione con la ferrovia a valle della passerella di Signa;
- l'adeguamento in quota dell'argine destro del fiume Bisenzio tra la rotonda di via Arte della Paglia e la confluenza nel fiume Arno;
- l'adeguamento senza rialzamento dell'argine destro del fiume Bisenzio tra la rotonda di via Arte della Paglia fino al raccordo con la parte di argine a monte già in quota.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO:

(indicare gli articoli specifici di cui si richiama il rispetto da parte del proponente)

L.R.39/00 “Legge forestale della Toscana”

D.P.G.R. 48/R/2003 “Regolamento forestale della Toscana”

D.Lgs. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”

ISTRUTTORIA:

(poche righe)

Il progetto ricade nel Comune di Signa e può avere impatti anche sul territorio dei Comuni di Poggio a Caiano, di Lastra a Signa e di Scandicci.

Valutazione specifica per ciascuna componente ambientale:

(N.B. ognuno inserisce quelli di specifica competenza)

L'area d'interesse si trova all'interno del Comune di Signa (FI) ed è suddivisa in n. 4 lotti caratterizzati da interventi e caratteristiche diverse fra loro. Il **Lotto 1 (Cassa d'espansione)** comprende i terreni posti in località Lecore, nell'area a nord del torrente Ombrone attraversata dal Canale Scolmatore Tozzinga, mentre i **Lotti 2, 3 e 4** comprendono la sponda in destra idraulica del Fiume Bisenzio e parte del fiume Arno in destra idraulica nell'abitato di Signa e Località Renai.

Il **Lotto 1** comprende un'area di circa **76 ha** in territorio aperto e fa parte del tessuto agricolo produttivo. Alcune aree versano in stato di abbandono e conseguente rinaturalizzazione (successione secondaria), alcune hanno piccoli orti amatoriali al suo interno ma prevalentemente si tratta di coltivi a seminativi e foraggere. Solo da alcuni anni si inizia a percepire l'abbandono dell'area adesso in

rinnovazione con Olmi e altre latifoglie posta a nord dell'area d'intervento e l'abbandono dell'area incolta posta al margine nord-ovest dell'area d'intervento. Al momento dei sopralluoghi, effettuati nel maggio/giugno 2023, l'area si mostra quasi interamente utilizzata per fini agricoli. L'uso preponderante rilevato è quello della coltivazione di seminativi non irrigui; nel dettaglio è stata riscontrata la presenza di Orzo e Colza. In aree minori sono state riscontrate la presenza di prati – prati/pascoli utilizzati da aziende agricole presenti all'interno della zona. L'Area golenale ed altri rari piccoli appezzamenti risultano attualmente incolti e privi di vegetazione di importanza agronomica. Due appezzamenti posti a Sud ovest sono investiti a bambù anche se al suo interno è possibile notare la presenza di flora spontanea. Vi è inoltre presenza di una area abbandonata in cui si è stabilizzata una neoformazione arborea composta principalmente da olmi e querce caducifoglie nel lato nord, con strato arbustivo composto in maggior parte da prugnolo. Sono state inoltre rilevate siepi e filari alberati, fossi ed altri elementi di maggiore importanza naturalistica.

L'area del **Lotto 2** comprende la sponda destra del fiume Arno e la sponda destra del fiume Bisenzio nella parte della ferrovia e per uno sviluppo di circa 1.1km. L'area d'intervento si presenta come una striscia di terra che comprende gli argini ed alcuni terreni coltivati racchiusi in area golenale. Vista la già diffusa urbanizzazione dell'area, le variazioni occorse negli anni sono state molto modeste e, pertanto, si può notare come si sia interrotta la coltivazione delle aree golenali nel tempo lasciando il terreno ad una rinaturalizzazione delle specie vegetali erbacee presenti ed alla regolare gestione del Consorzio di Bonifica. In fase di sopralluogo si è osservata l'assenza di aree a vegetazione evoluta per via dei tagli di manutenzione effettuati dal Consorzio di Bonifica per migliorare la fruizione delle aree. Si sono rilevati solo specie arboree a margine dell'area a separazione dei fabbricati e delle abitazioni limitrofe presenti. Si tratta comunque di filari o di esemplari isolati, non riconducibili a vegetazione forestale. A traccia di un passato uso agricolo delle aree sulle sponde del fiume Arno sono ancora visibili alcuni gruppi di esemplari di piante da frutto ormai abbandonate.

L'area del **Lotto 3** si sviluppa sulla sponda destra del Fiume Bisenzio nell'area che va fra la Rotonda tra Via dell'Arte e della Paglia e Via Argine strada Fino alla ferrovia che attraversa Signa. Il Tratto si sviluppa in una fascia di larghezza variabile (di media 40m circa) e lunghezza di circa 1.1km circa. L'area d'interesse si trova a stretto contatto col tessuto urbano della città di Signa ed è classificato nelle norme comunali come Area Golenale. In fase di rilievo si conferma la presenza di vegetazione sparsa o in filare lungo l'area golenale; l'area ad oliveto non risulta più tale in quanto oggetto d'espianto nel 2021 lasciando il terreno attualmente incolto.

L'area del **Lotto 4** si sviluppa sulla sponda destra del fiume Bisenzio nell'area che va fra la Rotonda tra Via dell'Arte e della Paglia e Via Argine strada lungo quest'ultima per una lunghezza di circa 1.7 km. L'area comprende l'area golenale del fiume Bisenzio, la pubblica via e parte delle aree private oltre la strada. In fase di sopralluogo l'area risulta comprendere l'area della strada e dell'argine destro del fiume Bisenzio, in parte alcune aree agricole oltre Via Argine Strada e parte della resede delle aree più vicine.

In seguito ai lavori in progetto, la morfologia dei terreni subirà delle variazioni consistenti in forza dello scavo e della formazione di nuovi argini. Si verranno dunque a formare nuove aree prive di vegetazione e con la presenza di terreno inerte nel primo strato superficiale di terreno, che potrebbero causare problemi soprattutto ad alcune colture agrarie.

Le aree di progetto sono **interessate marginalmente dal vincolo idrogeologico** (RD 3267/1923 e ricognizione aree boscate 2016- Geoscopia – Regione Toscana)

Il cantiere per la posa in opera della condotta, vista la localizzazione dei terreni attraversati e l'utilizzo anche di porzioni prossime o coincidenti con strade esistenti, non determina effetti diretti significativi su specie di fauna e di flora; per quanto riguarda gli ecosistemi fluviali, l'attraversamento mediante tecniche di trivellazione in subalveo, riduce in modo sostanziale le

possibili interferenze. Dal momento che la posa in opera della condotta determina operazioni di scotico del terreno e di scavo, potrebbe rendersi necessario effettuare tagli/ interventi di rimozione di nuclei di specie vegetali esotiche e invasive. Tali azioni, se non correttamente gestite, potrebbero determinare un'ulteriore diffusione delle stesse anche attraverso la dispersione di propaguli e semi. La stessa frammentazione degli apparati radicali in determinate specie, infatti, ne garantisce la propagazione per via vegetativa (es. canna domestica). Tra le specie legnose, si segnala la presenza di *Robinia pseudoacacia* e di *Ailanthus altissima*. Quest'ultima è una specie alloctona invasiva di interesse unionale in grado di inibire la crescita di altre piante native per fenomeni allelopatici da imputarsi all'accumulo nel terreno di tossine (ailantone e altri metaboliti) presenti nella corteccia e nelle foglie, alterando quindi la composizione floristica delle aree invase. Il disturbo risulta spazialmente e temporalmente limitato dal momento che la posa in opera della condotta procede per tratti successivi prevedendo quindi l'immediato reinterro e ripristino dei terreni e che i corpi idrici di maggior ordine (anche se caratterizzati da condizioni di artificialità per arginature, rettifiche, interventi in alveo, taglio periodico della vegetazione) saranno attraversati mediante trivellazione senza interferire con la presenza di fasce di vegetazione poste lungo gli argini e le sponde; si può quindi ritenere che il cantiere non incida in modo significativo sulla funzionalità e coerenza della rete ecologica regionale.

Per quanto concerne i terreni compresi nel perimetro della futura cassa di espansione (Lotto 1), i lavori previsti in fase di cantiere agiscono pesantemente sulla copertura del suolo, determinando il taglio e la rimozione della vegetazione, scorticando la parte fertile superficiale e quindi asportando l'orizzonte del terreno per almeno un ulteriore metro di profondità. Oltre a incidere pesantemente sulla struttura e la fertilità dell'ecosistema suolo, quindi, l'intervento determina un sicuro impatto negativo su specie terrestri (e anfobie/igrofile) e sulle attuali dinamiche ecologiche (reti trofiche, disponibilità di habitat di specie. Inoltre, il taglio e la rimozione della vegetazione, interessa anche specie aliene rinvenute all'interno dell'area durante l'analisi preliminare di caratterizzazione e questo aumenta il rischio di diffusione delle stesse mediante parti della pianta, semi e propaguli. I lavori di progetto nei Lotti 2 e 3 interesseranno l'argine destro del corso d'acqua e si sviluppano all'esterno del corso d'acqua e a distanza dall'alveo; anche se prossimi al confine del Sito Natura 2000 non sono individuate interferenze dirette.

I lavori che interessano il lotto 4, si localizzano sempre sull'argine in sponda destra idrografica del F. Bisenzio e quindi non si hanno interferenze dirette e indirette sullo stato di conservazione delle zone umide e stagnanti (habitat 3130 "Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea") e della relativa vegetazione ripariale (habitat 92A0) rilevate all'interno dell'area dei Renai. Anche in questo contesto sono state rilevate specie vegetali aliene la cui rimozione/taglio, se non effettuata in modo adeguato, potrebbe determinarne una più rapida ed efficace diffusione nell'area di intervento e nel suo intorno.

Mitigazione

Per quanto riguarda il ripristino vegetazionale dell'area, di seguito si propongono alcune possibili soluzioni, da approfondire quando sia stata definita la destinazione d'uso della cassa di espansione nell'ambito del progetto del parco della piana (naturalistico/conservazionistico, ricreativo/fruitivo, uso agro pastorale, bosco urbano per la compensazione dei gas climalteranti...).

Lungo il corso del vecchio Fosso Tozzinga, che assume il ruolo di recettore della rete idrica minore della cassa di espansione, in particolare nei tratti in cui è previsto che l'alveo sia svasato in modo da consentire il periodico allagamento delle aree circostanti, è auspicabile la piantumazione di una fascia ripariale formata prevalentemente da farnia (*Quercus robur* L.) consociata con salici in forma arbustiva come il salice ripaiolo (*Salix eleagnos* Scop.) e il salice da ceste (*Salix triandra* L.); ove si possa verificare una maggiore sommersione la specie più idonea risulta il *Salix purpurea* L. Nella consociazione può essere utilizzato anche l'ontano nero (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.) per arricchire la compagine vegetale. Al margine dei terreni, in forma di siepi e di macchie dense, si suggerisce la costituzione di nuclei di specie fruttifere arboree e arbustive come prugnolo (*Prunus spinosa* L.), il biancospino (*Crataegus monogyna* L.), il gelso (*Morus nigra* L.), il sorbo degli uccellatori (*Sorbus*

aucuparia L.) la rosa canina (*Rosa canina* L.), il nocciolo (*Corylus avellana* L.), la berretta da prete (*Euonymus europaeus* L.), il ligustro (*Ligustrum vulgare* L.), il sambuco (*Sambucus nigra* L.): la produzione di frutti edibili garantisce un'offerta pabulare per molte specie faunistiche, favorendo il ripristino di habitat e di reti trofiche e conseguentemente degli ecosistemi.

Misure di mitigazione LOTTO 1

Nel progetto esecutivo devono essere riportati nel dettaglio gli interventi da attuare per ripristinare e aumentare gli habitat di specie e quindi la biodiversità all'interno dell'area. Quali indirizzi alla progettazione di dettaglio:

- Ripristino di siepi arbustate alberate e filari arborei
- Gestione della rinaturalizzazione del corso del Fosso Tozzinga (non più pensile) all'interno della cassa; dal momento che costituisce il drenaggio dell'intera superficie della cassa di espansione, avrà sponde morbide e dolcemente degradanti, con tratti di alveo più ampi, a costituire pozze stagionalmente allagate e zone di bosco umido, anche a galleria (salice, ontano).
- Mantenimento di modeste aree depresse, anche lungo la rete scolante, che costituiscano anch'esse pozze stagionalmente allagate in cui possa svilupparsi vegetazione erbacea igrofila e che consentano la presenza di prati umidi circostanti
- Aree boscate più o meno dense, con specie tipiche di ambienti planiziali e in grado quindi di tollerare periodiche sommersioni degli apparati radicali (Salici, frassini, esemplari anche isolati di farnia)

Misure di mitigazione Lotti 2,3,4

Il recupero delle aree oggetto di intervento deve essere finalizzato ad aumentare i servizi ecosistemici offerti dagli ambienti fluviali in ambiente urbano, anche se caratterizzati da una elevata artificialità, in quanto oggetto di specifiche modifiche morfologiche nel corso degli anni, al fine di ridurre il rischio idraulico degli abitati e dei residenti posti in prossimità.

CONCLUSIONI:

(specificare la documentazione da integrare es: integrazione della relazione, tavole, ecc. preferibilmente per ciascuna componente in valutazione)

Considerata la valenza pubblica dell'intervento proposto si esprime parere favorevole raccomandando in generale che tutti gli interventi realizzati rispettino quanto previsto dalla normativa forestale per le eventuali trasformazioni boschive nonché per il taglio di alberi e arbusti, piante isolate, siepi e filari fatta salva la verifica di quanto indicato all'art 1 comma 3 del regolamento forestale (dpgr 48/R/2003) ovvero '3. Le procedure autorizzative previste dalla legge forestale e dal presente regolamento non si applicano alle attività svolte o autorizzate dall'autorità idraulica nell'area demaniale idrica'.