

**Codice identificativo del procedimento amministrativo: [ID 2163]**

Il presente documento accompagna l'integrazione volontaria di elaborati, presentata dal Proponente Consorzio di Bonifica 4 Basso Valdarno, aggiornati a seguito della presa visione del **Contributo tecnico istruttorio del Settore VAS e VInCA Prot. 0173151 Data 14/03/2025** pubblicato sul sito della Regione Toscana, Settore Valutazione Impatto Ambientale, in merito al procedimento PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis relativo al progetto "Misure e interventi per la salvaguardia e la tutela del Padule di Fucecchio - Invaso idrico di Castelmartini", nel Comune di Larciano (PT).

Prot. 0173151 Data 14/03/2025	Risposta
<p><b>Punto 1: Risposta parzialmente esaustiva.</b></p> <p>Il proponente indica che le integrazioni ed i chiarimenti relativi alla fase di cantiere ed alla realizzazione delle varie opere costituenti l'invaso di progetto si riscontrano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ all'interno dell'allegato relativo all'impianto di ossigenazione contenuto nella parte finale della nuova versione della <i>E1 - Relazione generale_V2</i>;</li> <li>◦ all'interno dell'allegato relativo agli approfondimenti della fase di cantiere contenuto nella parte finale della nuova versione della <i>E1 - Relazione generale_V2</i>.</li> </ul> <p>In seguito a questo primo punto della richiesta di integrazioni sono stati altresì aggiornati i seguenti elaborati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <i>E1 - Relazione generale_V2</i>;</li> <li>◦ <i>Piano preliminare per il riutilizzo delle terre e rocce da scavo_V2</i>;</li> <li>◦ <i>RP_001_Relazione_Paesaggistica_V2</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Paragrafo 6.2;</li> </ul> </li> <li>◦ <i>SIA_001_Studio_di_Impatto_Ambientale_V2</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Paragrafo 4.2</li> <li>▪ Paragrafo 4.4.</li> </ul> </li> </ul> <p>Nelle integrazioni fornite viene chiarito che per la realizzazione dell'opera verranno riutilizzate tutte le terre provenienti dagli scavi e le terre da cava. Nello specifico il materiale di risulta proveniente dagli scavi di fondazione dello sbarramento verrà riutilizzato in sito per la realizzazione delle rampe, delle piste di servizio e di tutti i rilevati (in cui non siano richieste specifiche caratteristiche meccaniche e di permeabilità), mentre la terra da cava verrà utilizzata per la realizzazione dello sbarramento.</p> <p>L'allegato 3 relativo agli approfondimenti della fase di cantiere, incluso nella parte finale della Relazione generale (nella versione aggiornata), presenta un contenuto informativo non attinente rispetto alla richiesta di integrazioni formulata in quanto non fornisce una descrizione della fase di cantiere e di realizzazione delle varie opere costituenti l'invaso di progetto ma rappresenta invece un elenco di procedure e di accorgimenti operativi da adottare in fase di esecuzione dei lavori.</p> <p>Permangono alcuni refusi (ad es. a pagina 21 dello Studio di Incidenza) e sono indicati dati discordanti (per quanto riguarda le quantità e le dimensioni indicate; ad es.: regime di battente; volume/capacità utile di regolazione) tra i vari elaborati ed in particolare tra lo Studio di Incidenza (paragrafo 3.4 "Descrizione sintetica del progetto") e lo Studio di Impatto Ambientale (capitolo 4</p>	<p>È stato aggiornato lo studio di incidenza con tutti i dati descrittivi riportati in relazione generale. Il testo aggiornato è segnalato con il colore rosso.</p> <p>L'allegato 3 relativo agli approfondimenti della fase di cantiere è stato aggiornato all'interno della <i>E1_Relazione generale_V3</i>.</p> <p>L'elenco dettagliato di procedure e di accorgimenti operativi da adottare in fase di esecuzione dei lavori sono contenuti all'interno dell'elaborato precedentemente presentato <i>E6 - PSC - Piano di sicurezza e coordinamento_V2</i> a partire da pag. 7 del documento.</p> <p>L'allegato 1 relativo agli approfondimenti riguardanti l'impianto di ossigenazione è stato aggiornato all'interno della <i>E1_Relazione generale_V3</i> e le soluzioni fotografiche sono state rese coerenti con le caratteristiche di progetto dell'impianto.</p> <p>È stato inserito un allegato 1bis riguardante la piastra di ossigenazione all'interno della <i>E1_Relazione generale_V3</i>.</p> <p>Dettagli maggiori riguardanti il progetto dell'impianto di ossigenazione e della piastra di ossigenazione sono stati inseriti e/o modificati all'interno dell'elaborato <i>Tav 17.2 - Castelmartini_V3</i> (Part. da 5 a 8 ed etichette su planimetria Dettaglio dello sbarramento 1:500).</p>

**Allegato al documento ID\_2163\_Integrazioni volontarie-Marzo2025**

PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis relativo al progetto "Misure e interventi per la salvaguardia e la tutela del Padule di Fucecchio - Invaso idrico di Castelmartini", nel Comune di Larciano (PT)

Prot. 0173151 Data 14/03/2025	Risposta
<p>“Quadro di Riferimento Progettuale”).</p> <p>Le descrizioni della fase di cantiere e di realizzazione delle varie opere costituenti l'invaso di progetto risultano ancora assai sintetiche. In particolare, appare carente la parte riguardante l'impianto di ossigenazione, anche considerando l'allegato 1 presente nella parte finale della Relazione generale_V2. In nessun elaborato vengono infatti fornite le dimensioni planimetriche dell'impianto di ossigenazione, né quelle della piattaforma ossigenante, né lo sviluppo della canaletta prefabbricata. Non viene neanche descritta la necessità di ancorare tale piattaforma (o almeno così pare dal particolare 7 della Tavola n. 17.2) mediante muratura di appoggio e dadi di fondazione.</p>	
<p><b>Punto 2: Risposta parzialmente esaustiva.</b></p> <p>Il proponente indica che la risposta al punto in questione viene resa con l'ampliamento del pacchetto relativo agli allegati dell'elaborato SIA_001_Studio_di_Impatto_Ambientale_V2, in particolare con la redazione dei seguenti elaborati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ALL_SIA_01_bis_Integrazioni allo Studio di Incidenza Ambientale;</li> <li>◦ ALL_SIA_08_Carta di dettaglio della vegetazione/habitat.</li> </ul> <p>Si prende atto degli approfondimenti svolti che hanno portato anche alla redazione delle seguenti mappe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Carta della Vegetazione (ALL_SIA_05_Carta della vegetazione);</li> <li>◦ Carta degli Habitat di interesse comunitario (ALL_SIA_06_Carta degli habitat di interesse comunitario).</li> </ul> <p>Nelle suddette carte l'ambito spaziale rappresentato è maggiormente esteso così come era stato richiesto, mentre a scala di dettaglio la citata tavola ALL_SIA_08 insieme con la mappa ALL_SIA_10_Carta degli alberi e dei carichi esistenti e/o rimossi permette di avere una visione di maggior dettaglio degli habitat e della vegetazione di valore protezionistico.</p> <p>Nel merito, si ritiene che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ quanto identificato nell'elaborato ALL_SIA_08_Carta di dettaglio della vegetazione/habitat con i codici 06 - Formazioni arbustive con alcuni alberi sparsi, 10 - Formazioni igrofile a dominanza Salix sp. e 11 - Formazioni arboree a dominanza di Quercus cerris con presenza di Q. robur;</li> <li>◦ i due poligoni, prossimi all'area di cantiere, aventi il codice 05 - Cespuglieti e arbusteti arborati, rappresentati nell'elaborato ALL_SIA_05_Carta della vegetazione;</li> </ul> <p>possano rappresentare porzioni di ambienti forestali di interesse conservazionistico, quali forme di contatto e transizione tra habitat di tipo planiziale, ripariale, palustre e come tali, durante l'esecuzione dei lavori, dovranno essere tutelati e conservati, evitando, per quanto possibile, una diminuzione della loro estensione.</p> <p>Lo stesso dicasi ovviamente per il poligono identificato con il codice 91M0, vicino all'area di cantiere, rappresentato nella tavola ALL_SIA_06_Carta degli habitat di interesse comunitario. Tale poligono dovrebbe essere ridefinito come 9160 o come 9160,</p>	<p><b>Osservazione parzialmente accolta</b></p> <p>Aggiornata Tavola ALL_SIA_06_Carta degli habitat di interesse comunitario con la modifica dell'attribuzione dell'habitat nel poligono indicato (da 91M0 a 9160/91M0).</p> <p>Si ritiene non poter estendere l'habitat a comprendere anche la porzione identificata con il codice 11 nella ALL_SIA_08_Carta di dettaglio della vegetazione_habitat, in quanto area non classificata come bosco ai sensi della normativa forestale vigente (larghezza inferiore a 20 metri).</p>

#### Allegato al documento ID\_2163\_Integrazioni volontarie-Marzo2025

PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis relativo al progetto “Misure e interventi per la salvaguardia e la tutela del Padule di Fucecchio - Invaso idrico di Castelmartini”, nel Comune di Larciano (PT)

Prot. 0173151 Data 14/03/2025	Risposta
<p>91M0 ed esteso anche a comprendere quanto graficizzato con il codice 11 nell'elaborato ALL_SIA_08. All'interno di una porzione della suddetta superficie identificata con il codice 11 si trovano gli individui rilevati di <i>Periploca graeca</i>. L'area di rilevamento di questa specie vegetale protetta, inserita nell'allegato A della L.R. 56/2000, è stata rappresentata nella citata tavola ALL_SIA_10_Carta degli alberi e dei carici esistenti e/o rimossi.</p>	
<p><b>Punto 3: Risposta parzialmente esaustiva</b></p> <p>Il proponente indica che la risposta al punto in questione viene fornita con la redazione di ulteriori allegati allo Studio di Impatto Ambientale (SIA_001_Studio di Impatto Ambientale_V2), in particolare dei seguenti elaborati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ALL_SIA_01_bis_Integrazioni allo Studio di Incidenza Ambientale;</li> <li>◦ ALL_SIA_10_Carta degli alberi e dei carici esistenti e/o rimossi.</li> </ul> <p>Sono stati censiti 63 esemplari arborei presenti all'interno dell'area di cantiere. Nell'area che invece risulterà interna all'invaso, ma all'esterno rispetto alla zona di cantiere, sono stati censiti 22 alberi. Complessivamente gli alberi rilevati sono risultati 85 e appartengono a 5 specie differenti: <i>Quercus cer-ris</i> (n. 38), <i>Quercus robur</i> (n. 30), <i>Pinus pinea</i> (n. 8), <i>Populus alba</i> (n. 7) e <i>Salix alba</i> (n. 2).</p> <p>Dei 63 alberi collocati all'interno dell'area di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ sono 25 quelli che verranno abbattuti. Delle 25 piante di cui è necessario l'abbattimento, 6 sono <i>Quercus robur</i>, 14 sono <i>Quercus cerris</i>, 2 sono <i>Populus alba</i> (esemplari già morti in piedi), 1 è <i>Pinus pinea</i>, e 1 è <i>Salix alba</i> (che presenta gran parte della chioma secca);</li> <li>◦ sono 21 quelli per i quali dovranno essere messe in atto tutti gli accorgimenti necessari per evitarne il danneggiamento;</li> <li>◦ sono 17 quelli che non presentano rischio di danni in quanto localizzati a distanza ritenuta di sicurezza da tutti gli interventi previsti in progetto.</li> </ul> <p>Relativamente alle piante che insistono nell'area interna all'invaso, è stata fatta una valutazione previsionale rispetto agli effetti dell'aumentata umidità edafica, dovuta alla permanenza delle acque invase in seguito alla realizzazione dello sbarramento (il riferimento è al livello idrico corrispondente alla quota massima di invasione).</p> <p>I risultati di questa analisi previsionale, svolta su 26 esemplari arborei (di cui 4 interni anche all'area di cantiere), indicano che: 12 piante hanno una elevata probabilità di manifestare impatti negativi significativi sullo stato di conservazione dovuti alla sommersione prolungata del terreno; 8 piante una probabilità intermedia di manifestare impatti negativi; 6 piante una probabilità bassa.</p> <p>Si ritiene che, per quanto riguarda gli alberi presenti nell'area che risulterà interna al perimetro dell'invaso, il rilievo degli individui arborei debba essere completato ed esteso anche alla parte settentrionale, andando a censire anche le piante arboree presenti nei poligoni che nella tavola ALL_SIA_08_Carta di dettaglio della vegetazione/habitat riportano il codice 06 - Formazioni arbustive</p>	<p><b>Osservazione accolta</b></p> <p>Rilievo integrativo effettuato in data 23 marzo con il censimento di 10 ulteriori piante arboree localizzate nell'area più a monte dell'invaso.</p> <p>Conseguentemente, sono state aggiornate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la relazione ALL_SIA_01_bis_Integrazioni allo Studio di Incidenza Ambientale, con l'elenco e le caratteristiche delle piante censite;</li> <li>- la tavola ALL_SIA_10_Carta degli alberi e dei carici esistenti e/o rimossi mediante la redazione delle seguenti due tavole in formato A0: <ul style="list-style-type: none"> <li>· ALL_SIA_10a_Carta degli alberi e dei carici esistenti e/o rimossi (parte sud) in scala 1:500</li> <li>· ALL_SIA_10b_Carta degli alberi e dei carici esistenti e/o rimossi (parte nord) in scala 1:800</li> </ul> </li> </ul> <p>Le modifiche all'elaborato ALL_SIA_01_bis_Integrazioni allo Studio di Incidenza Ambientale sono state segnalate con il testo in colore rosso.</p>

#### Allegato al documento ID\_2163\_Integrazioni volontarie-Marzo2025

PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis relativo al progetto "Misure e interventi per la salvaguardia e la tutela del Padule di Fucecchio - Invaso idrico di Castelmartini", nel Comune di Larciano (PT)

Prot. 0173151 Data 14/03/2025	Risposta
<p>con alcuni alberi sparsi. Sia di conseguenza aggiornata anche la mappa ALL_SIA_10_Carta degli alberi e dei carici esistenti e/o rimossi estendendo la rappresentazione, a nord nord - est, fino al limite del con- fine dell'invaso.</p> <p>Risulta altresì necessario che sia precisato se nella summenzionata tavola ALL_SIA_10 il confine dell'invaso, a monte dello sbarramento, rappresenti il livello idrico corrispondente alla quota massima di invasio.</p>	
<p><b>Punto 5: Risposta parzialmente esaustiva.</b></p> <p>Il proponente ha fornito la risposta al punto in questione all'interno del documento ALL_SIA_01_bis_Integrazioni allo Studio di Incidenza Ambientale.</p> <p>Si prende atto che il metodo proposto per ridurre la pressione dell'amorfa e contrastarne la diffusione è quello dei tagli ripetuti a elevata frequenza.</p> <p>Nel primo anno vengono proposti un primo sfalcio seguito da almeno 3 interventi di ripasso successivi. Le modalità di taglio per il primo anno variano a seconda del settore di intervento (formazioni vegetali menzionate al punto precedente oppure coltivi abbandonati).</p> <p>Negli anni successivi al primo (sono previsti interventi nel secondo, terzo e quarto anno), saranno svolte attività di controllo, 2 volte l'anno (mesi di luglio e settembre), sotto l'assistenza tecnica di un esperto in grado di individuare le piante su cui operare il taglio, che verrà fatto sempre mediante utilizzo di decespugliatore a spalla.</p> <p>Si ritiene necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ così come indicato anche nello Studio di Incidenza (si veda pagina 80), estendere fino al quinto anno le attività di lotta e contrasto alla diffusione dell'amorfa;</li> <li>◦ rappresentare su mappa ed esplicitare numericamente, in forma tabellare, le superfici che saranno oggetto di interventi di lotta e di contenimento dell'amorfa, distinguendoli anche a seconda del settore di intervento (tipo di formazioni vegetali oppure coltivi abbandonati). Gli interventi di controllo dovranno essere comunque attuati in tutte le aree mappate nella carta ALL_SIA_09, anche in quelle in cui l'amorfa presenta densità di copertura più bassa;</li> <li>◦ fornire ulteriori ragguagli sulla strategia di gestione dei residui vegetali prodotti in seguito all'esecuzione delle operazioni di lotta e controllo nei confronti dell'amorfa. Siano scelte modalità di gestione dei materiali di risulta in grado di evitare, con certezza, il reinsediamento e la diffusione della specie, anche involontaria, tramite propaguli, parti delle piante e/o semi e frutti.</li> </ul>	<p><b>Osservazione accolta</b></p> <p>È stato aggiornato il documento ALL_SIA_01_bis_Integrazioni allo Studio di Incidenza Ambientale con le seguenti modifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• esteso fino al quinto anno le attività di lotta e contrasto alla diffusione dell'amorfa</li> <li>• La strategia di gestione prevede lo sfalcio ripetuto per 5 anni. Dopo il primo anno, i ricacci trattati non avranno più la possibilità di andare a seme e conseguentemente con il tempo si esaurirà la possibilità di propagazione di nuovi esemplari a partire dai semi presenti a terra (<i>seed bank</i>). L'unica alternativa a questo metodo, anche se tecnicamente di difficilissima attuazione, dovrebbe prevedere l'impiego di erbicidi sistemici; ma tale metodologia è stata esclusa a priori per il concreto rischio di effetti collaterali dannosi dovuto alla presenza dell'ambiente acquatico.</li> </ul> <p>Le modifiche all'elaborato ALL_SIA_01_bis_Integrazioni allo Studio di Incidenza Ambientale sono state segnalate con il testo in colore rosso.</p> <p>È stato realizzato lo specifico elaborato TP05-Dettaglio amorfa, per dare rappresentazione nella mappa di progetto dei popolamenti di amorfa con colori diversi in funzione di dove sono localizzati. Le superfici inserite all'interno del computo sono state rese graficamente identificabili grazie alla tabella inserita all'interno della tavola.</p>
<p><b>Punto 6: Risposta parzialmente esaustiva.</b></p> <p>Il proponente ha fornito la risposta al punto in questione all'interno dei seguenti elaborati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ALL_SIA_01_bis_Integrazioni allo Studio di Incidenza Ambientale;</li> <li>◦ ALL_SIA_10_Carta degli alberi e dei carici esistenti e/o rimossi.</li> </ul> <p>Nella documentazione integrativa viene precisato che il riposizionamento degli individui di Carex, intervento previsto</p>	<p><b>Osservazione accolta</b></p> <p>Il documento ALL_SIA_01_bis_Integrazioni allo Studio di Incidenza Ambientale non conteneva informazioni riguardanti gli interventi finalizzati alla conservazione dei cariceti a Carex elata in quanto tale attività è era stata descritta all'interno della Relazione tecnica del progetto di paesaggio. Ad ogni modo, come richiesto, è stato provveduto a integrare il documento ALL_SIA_01_bis_Integrazioni allo Studio di Incidenza Ambientale con un paragrafo segnalato con testo di colore rosso.</p>

#### Allegato al documento ID\_2163\_Integrazioni volontarie-Marzo2025

PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis relativo al progetto "Misure e interventi per la salvaguardia e la tutela del Padule di Fucecchio - Invaso idrico di Castelmartini", nel Comune di Larciano (PT)

Prot. 0173151 Data 14/03/2025	Risposta
<p>nell'apposito progetto di inserimento paesaggistico e naturalistico, viene reso graficamente all'interno degli elaborati di progetto <i>TP03_Stato di progetto</i> e <i>TP04_Sovrapposto di progetto</i>.</p> <p>Si rileva che il documento <i>ALL_SIA_01_bis_Integrazioni allo Studio di Incidenza Ambientale</i> non contiene informazioni riguardanti gli interventi finalizzati alla conservazione dei cariceti a <i>Carex elata</i>. Si evidenzia inoltre la necessità di migliorare, nella mappa <i>ALL_SIA_10</i>, i retini grafici riguardanti gli interventi a carico dei cariceti in modo da rendere più efficace la rappresentazione delle superfici destinate al "rilascio in loco" ed alla "traslocazione", attualmente difficilmente interpretabili.</p>	<p>Sono stati modificati nell' <i>ALL_SIA_10</i> i retini dei popolamenti di carica ("rilascio in loco" ed alla "traslocazione") in modo da renderli più riconoscibili.</p>
<p>Punto 7: Risposta non esaustiva</p> <p>Il proponente ha prodotto uno specifico progetto di inserimento paesaggistico e naturalistico. Viene precisato, nella documentazione integrativa, che, al fine di compensare gli effetti dell'intervento a carico delle alberature presenti, il progetto di inserimento paesaggistico e naturalistico prevede la messa a dimora di 246 piantine forestali, soprattutto arboree (n. 180), a prevalenza del genere <i>Quercus</i>.</p> <p>Dall'analisi del progetto di inserimento paesaggistico e naturalistico si evince che questo si compone dei seguenti elaborati: EP00_Elenco_Elaborati; EP01_Relazione_tecnica; EP02_Analisi_prezzi; EP03_Elenco_prezzi; EP04_Computo_metrico_estimativo; EP05_Quadro_economico; EP06_Crono- programma; EP07_Capitolato_Speciale_Norme_Tecniche; EP08_D.U.V.R.I.; TP01_Inquadramento; TP02_Stato_di_fatto; TP03_Stato_di_progetto; TP04_Stato_sovrapposto.</p> <p>Si rileva che nel progetto in esame non è stato considerato l'inerbimento dello sbarramento e delle scarpate dell'invaso. Si reputa che la suddetta operazione, così come era stato richiesto, dovesse essere dettagliata all'interno del progetto in questione, anche in considerazione del fatto che nello Studio di Incidenza e in quello di Impatto Ambientale non viene fornito nessun approfondimento a riguardo.</p> <p>Si ritiene necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ aggiungere un paragrafo all'elaborato EP01_Relazione_tecnica in cui venga analizzata e dettagliata la fase dell'inerbimento dello sbarramento e delle scarpate, fornendo tutte le informazioni sui materiali che saranno utilizzati e sulle modalità di attuazione delle operazioni. Dovranno essere altresì descritte le necessarie attività di manutenzione da effettuare nel tempo. In merito al riutilizzo del materiale proveniente dalla fase di scotico (stoccato e poi usato a fine lavori) per l'inerbimento delle superfici dell'invaso, occorre che nell'elaborato EP01 sia svolto un approfondimento, anche in relazione al rischio di diffondere l'amorfa, attraverso</li> </ul>	<p><b>Osservazione parzialmente accolta</b></p> <p>L'inerbimento dello sbarramento in terra è previsto all'interno del progetto esecutivo della realizzazione dello sbarramento stesso e viene effettuato attraverso l'utilizzo delle terre di scotico messe in riserva. È stata aggiunta la relativa attività di manutenzione all'interno dell'elaborato <i>EP01_Relazione_tecnica paragrafo 3.1.5. Manutenzione degli impianti</i>. Sono state inoltre inserite le relative voci di computo all'interno dell'elaborato <i>EP04_Computo Metrico</i>.</p> <p>In merito al riutilizzo del materiale proveniente dalla fase di scotico (stoccato e poi usato a fine lavori) per l'inerbimento delle superfici dell'invaso, si ribadisce che il controllo dell'amorfa prevede sfalci ripetuti per 5 anni, pertanto si ritiene che non sussista un rischio di ulteriore diffusione nella gestione delle terre provenienti dallo scotico, in quanto una volta ricollocato sarà interessato dalle medesime operazioni previste per tutte le altre aree in cui vengono individuate piante di amorfa.</p> <p>L' Elaborato EP01_Relazione_tecnica è stato aggiornato nel paragrafo 3.1.1. <i>Intervento di contenimento/eradicazione locale dell'amorfa</i> con le seguenti modifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ estensione a cinque anni il periodo temporale in cui effettuare le attività di lotta e contrasto alla diffusione dell'amorfa.</li> </ul> <p>Relativamente all' Intervento di contenimento/eradicazione locale dell'amorfa si segnala che il progetto, alla voce "intervento 1" dell'elaborato <i>EP04_Computo Metrico</i> conteneva già al suo interno tutte le aree mappate nella carta <i>ALL_SIA_09</i>, anche in quelle cui l'amorfa presenta densità di copertura più bassa (tra 0 e 20%). È stato elaborato uno specifico elaborato aggiuntivo <i>TP05-Dettaglio amorfa</i> atto a specificare in forma grafica e tabellare le superfici di tale intervento.</p> <p>L' Elaborato EP01_Relazione_tecnica è stato aggiornato nel paragrafo 3.1.2 <i>Spostamento di gerbi di Carex elata</i> con le seguenti modifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplicitazione, in termini numerici, delle superfici complessive interessate dalle operazioni di "rilascio in loco" e di "traslocazione" per la conservazione dei cariceti</li> </ul>

#### Allegato al documento ID\_2163\_Integrazioni volontarie-Marzo2025

PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis relativo al progetto "Misure e interventi per la salvaguardia e la tutela del Padule di Fucecchio - Invaso idrico di Castelmartini", nel Comune di Larciano (PT)

Prot. 0173151 Data 14/03/2025	Risposta
<p>propaguli e parti vitali eventualmente presenti nel materiale terroso;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ per quanto riguarda il paragrafo 3.1.1. Intervento di contenimento/eradicazione locale dell'amorfa dell'elaborato EP01_Relazione_tecnica, così come già indicato nei punti precedenti è necessario: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ estendere fino a cinque anni il periodo temporale in cui effettuare le attività di lotta e contrasto alla diffusione dell'amorfa;</li> <li>■ estendere gli interventi di controllo in tutte le aree mappate nella carta ALL_SIA_09, anche in quelle cui l'amorfa presenta densità di copertura più bassa (tra 0 e 20%);</li> </ul> </li> <li>○ per il paragrafo 3.1.2 Spostamento di gerbi di Carex elata dell'elaborato EP01_Relazione_tecnica: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ esplicitare, in termini numerici, le superfici complessive interessate dalle operazioni di "rilascio in loco" e di "traslocazione" per la conservazione dei cariceti (riferimento anche alla tavola ALL_SIA_10). Sia indicata altresì numericamente l'estensione dell'area in cui verranno spostati i gerbi di Carex, a monte dello sbarramento, nella zona destinata agli interventi di inserimento paesaggistico e naturalistico;</li> </ul> </li> <li>○ nel paragrafo 3.1.3. Piantagione forestale di specie arboree e arbustive dell'elaborato EP01_Relazione_tecnica: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ aggiungere il salice bianco all'elenco delle specie che saranno utilizzate per la piantagione forestale;</li> <li>■ assicurare per le specie arboree e arbustive non sopportanti la sommersione (es. il ciliegio, il perastro, il cerro) la messa a dimora in punti con posizione tale da permettere, ai propri apparati radicali, di non essere raggiunti dalle acque dell'invaso;</li> </ul> </li> <li>○ nel paragrafo 3.1.5. Manutenzione degli impianti dell'elaborato EP01_Relazione_tecnica, aggiungere anche al terzo anno l'attività di sostituzione di eventuali fallanze;</li> <li>○ nell'elaborato EP04_Computo metrico estimativo: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ aggiungere l'intervento inerbimento dettagliandone i costi;</li> <li>■ per l'Intervento 1 - Contenimento/eradicazione locale di amorfa fruticosa: <ul style="list-style-type: none"> <li>· ripetere l'articolo NP06, prevedendo la sua ripetizione anche per il quarto e quinto anno;</li> </ul> </li> <li>■ per l'Attività di gestione e manutenzione degli impianti vegetali: <ul style="list-style-type: none"> <li>· aggiungere anche per l'inerbimento le necessarie operazioni di manutenzione;</li> <li>· inserire l'articolo per la sostituzione delle fallanze, ripetendolo nel secondo e terzo anno (dei 3 anni, in cui verrà garantita l'attività di manutenzione, successivi al momento della messa a dimora della vegetazione);</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>(riferimento anche alla tavola ALL_SIA_10). Indicazione numerica dell'estensione dell'area in cui verranno spostati i gerbi di Carex, a monte dello sbarramento, nella zona destinata agli interventi di inserimento paesaggistico e naturalistico.</p> <p>Relativamente al paragrafo 3.1.3. <i>Piantagione forestale di specie arboree e arbustive EP01_Relazione_tecnica</i> si ritiene di non dover aggiungere il salice bianco all'elenco delle specie che saranno utilizzate per la piantagione forestale per i seguenti due motivi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>Salix alba</i> è la specie che più di ogni altra, nel contesto in esame, non necessita di piantagione artificiale perché estremamente rapida ed efficace nella propagazione spontanea;</li> <li>2) La suddetta capacità permetterà alla specie di selezionare i luoghi strettamente idonei alla sua auto-propagazione che si localizzeranno nelle aree a prolungato ristagno idrico, su cui risulta invece difficile operare una piantagione artificiale.</li> </ol> <p>Per le altre specie indicate che mal tollerano sommersioni radicali prolungate (es. ciliegio, perastro, cerro), saranno senz'altro selezionate aree al margine del futuro invaso.</p> <p>L' Elaborato <i>EP01_Relazione_tecnica</i> è stato aggiornato nel paragrafo 3.1.5. <i>Manutenzione degli impianti</i> dell'elaborato con le seguenti modifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ aggiunto anche il terzo anno l'attività di sostituzione di eventuali fallanze.</li> </ul> <p>L' Elaborato <i>EP04_Computo metrico estimativo</i> è stato aggiornato nel paragrafo con le seguenti modifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ per l'intervento 1 - Contenimento/eradicazione locale di amorfa fruticosa ripetuto l'articolo NP06, prevedendo la sua ripetizione anche per il quarto e quinto anno;</li> <li>■ per l'Attività di gestione e manutenzione degli impianti vegetali sono state aggiunte anche per l'inerbimento le necessarie operazioni di manutenzione;</li> <li>■ la sostituzione delle fallanze, così come riportato all'interno del Capitolato (articolo 45) è stata aumentata a tre anni successivi al momento della messa a dimora della vegetazione.</li> </ul> <p>L' Elaborato <i>EP06_Cronoprogramma</i> è stato aggiornato nel paragrafo con le seguenti modifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ aggiunte al cronoprogramma le attività di gestione e manutenzione degli impianti vegetali.</li> </ul> <p>È stato prodotto un ulteriore cronoprogramma pluriennale (file pdf: <i>Cronoprogramma_Verde+Sbarramento</i>) che mostri le fasi lavorative per dare attuazione e compimento all'invaso (durata stimata di 3 anni) insieme alle attività previste per l'inserimento</p>

#### Allegato al documento ID\_2163\_Integrazioni volontarie-Marzo2025

PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis relativo al progetto "Misure e interventi per la salvaguardia e la tutela del Padule di Fucecchio - Invaso idrico di Castelmartini", nel Comune di Larciano (PT)

Prot. 0173151 Data 14/03/2025	Risposta
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ nell'elaborato EP06_Cronoprogramma:               <ul style="list-style-type: none"> <li>· aggiungere al cronoprogramma l'inerbimento e le attività di gestione e manutenzione degli impianti vegetali;</li> <li>· produrre un ulteriore cronoprogramma pluriennale che mostri le fasi lavorative per dare attuazione e compimento all'invaso (durata stimata di 3 anni) insieme alle attività previste per l'inserimento paesaggistico e naturalistico dell'opera (inerbimento, piantagioni, spostamento individui di carica), comprese le attività di manutenzione della vegetazione (aventi una durata di 3 anni) e quelle di contenimento ed eradicazione dell'amorfa (per un totale di 5 anni).</li> </ul> </li> </ul> <p>Infine vista la presenza nell'area di cantiere, ai margini della zona di realizzazione della parte finale del canale fagotatore, degli individui rilevati di <i>Periploca graeca</i> (specie vegetale protetta, inserita nell'allegato A della L.R. 56/2000; l'area di presenza della suddetta specie è rappresentata nella citata tavola ALL_SIA_10_Carta degli alberi e dei carichi esistenti e/o rimossi) siano precisate le misure di protezione e di attenzione da adottare per evitare il danneggiamento degli esemplari della specie anzidetta. Analoghi accorgimenti dovranno essere estesi anche alle farnie, e ad un adeguato buffer, al cui piede risultano vegetare gli individui di <i>Periploca graeca</i>.</p>	<p>paesaggistico e naturalistico dell'opera (inerbimento, piantagioni, spostamento individui di carica), comprese le attività di manutenzione della vegetazione (aventi una durata di 3 anni) e quelle di contenimento ed eradicazione dell'amorfa (per un totale di 5 anni).</p> <p>Infine, per la protezione degli individui rilevati di <i>Periploca graeca</i> si precisa che le misure di protezione e di attenzione da adottare per evitare il danneggiamento degli esemplari della specie anzidetta prevederanno il coinvolgimento durante la fase realizzativa di un tecnico naturalista/forestale che sovrintenda le operazioni relative alla tutela della vegetazione e che, prima dell'inizio dei lavori, effettui con l'impresa coinvolta la delimitazione della fascia di rispetto del popolamento di <i>Periploca graeca</i>.</p>

#### Allegato al documento ID\_2163\_Integrazioni volontarie-Marzo2025

PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis relativo al progetto "Misure e interventi per la salvaguardia e la tutela del Padule di Fucecchio - Invaso idrico di Castelmartini", nel Comune di Larciano (PT)