

<p>PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI DI BONIFICA PER FRONTEGGIARE IL FENOMENO DELLA SUBSIDENZA IN PROVINCIA DI FERRARA E COMUNE DI RAVENNA.</p> <p>Provincia di Ferrara. Manutenzione dell'area punta dello Scanno-Bocca secondaria per il mantenimento della circolazione idraulica nella sacca di Goro.</p>	
<p>VERIFICA DI ASSOGETTABILITA' A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA, AI SENSI DELL'ART. 12 DEL D.LGS 16 GENNAIO 2008. N. 4 (Artt. 12 e segg. ed Allegato IV)</p>	
<p>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE DI CUI ALL'ART. 21 ED ALL'ALLEGATO VII DEL D.LGS. 16 GENNAIO 2008, N. 4</p>	
<p>SCHEMA N. 2</p>	
<p>Rapporti con la pianificazione</p>	
<p>Piano di bacino</p>	<p>Il Progetto di PAI Delta costituisce, il terzo e conclusivo Piano stralcio ordinario del Piano di bacino per il settore relativo all'assetto idrogeologico, adottato dal Comitato Istituzionale con deliberazione n° 26 del 18 dicembre 2001.</p> <p>La delimitazione delle fasce fluviali è funzionale all'individuazione degli alvei e dei territori interessati dai fenomeni di inondazione, in rapporto all'esigenza di prevedere misure di intervento atte sia ad assicurare il deflusso delle piene di riferimento in condizioni di sicurezza sia di controllare e diminuire il rischio residuo presente. Il territorio oggetto di studio è interessato dalla Fascia C del Po delimitata nell'ambito del PAI e pertanto è soggetti alle delimitazioni delle fasce del presente Progetto di Piano. Le aree ricadenti in questa fascia sono ritenute inondabili per tracimazione o rottura degli argini maestri e delimitate in funzione di condizioni di rischio residuale decrescente.</p>
<p>PTCP</p>	<p>Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Ferrara è stato approvato con Del. G.R. n.20 del 20.01.1997.</p> <p>Sono state successivamente approvate le varianti indicate di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - variante approvata con Del. C.P. n.100 in data 27.10.2004 unitamente all'approvazione del P.P.G.R. (Piano Provinciale Gestione Rifiuti); - variante approvata con Del. C.P. n.140 in data 17.12.2008 in adeguamento alla definizione della Rete Ecologica Provinciale di I livello; <p>Inoltre nel 2009 è stato adottato l'adeguamento del P.T.C.P. al P.O.I.C. (Piano operativo insediamenti commerciali) e nel 2010 è stata approvata la variante in seguito all'approvazione del PLERT (Piano localizzazione emittente radio e televisive).</p> <p>L'area di intervento ricade parzialmente (aree di deposito) all'interno dell'Unità 10 "Ambienti naturali fluviali" del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. La peculiarità di questa U.P. e' quella di corrispondere di fatto con un elemento naturalistico specifico. Tutta l'area oggetto di questo studio è soggetta alle norme del Parco Delta del Po, pertanto la normativa del P.T.C.P. è stata sostituita da quella relativa la Piano Stazione Volano-Mesola-Goro.</p> <p>L'area di scavo ricade all'interno del perimetro del Sito di Interesse Comunitario, nonché Zona di Protezione Speciale IT 460005 "Sacca di Goro, Po di Goro, Valle Dindona, Foce del Po di Volano".</p>

<p>Piani di gestione aree protette (Parchi e Riserve) se presenti</p>	<p>L'area interessata dai lavori di scavo (prelievo di materiale sabbioso) ricade all'esterno della perimetrazione definita dal Piano Territoriale della Stazione "Volano-Mesola-Goro" (approvato con delib. G.R. n. 1626 del 31/07/2001 e recepito dalla Provincia di Ferrara con delib. C.P. n. 34 del 08/05/2002).</p> <p>L'area interessata dai lavori di ripascimento delle concessioni ricade invece all'interno dei perimetri della suddetta stazione di Parco, nello specifico in area definita PP.MAR "Sacca dui Goro".</p> <p>La Sacca di Goro è in parte ricompresa nella zona Ramsar denominata "Valle Gorino e Territori limitrofi", istituita con DM 13/07/1981 (G.U. 203 del 25/07/1981), vincolo ai sensi della L. 431/85.</p> <p>Lo Scanno di Goro e le aree limitrofe sono Riserva Naturale dello Stato (di popolamento animale) denominati "Dune e Isole della Sacca di Gorino", istituita con DM 18/11/1982 (G.U. 339 del 10/12/1982). Inoltre, presso il Faro vi è l'Oasi Faunistica denominata "Faro di Gorino" (175 ha), pertanto vi è divieto di caccia, pesca e accesso, ad eccezione delle visite guidate dal Corpo Forestale dello Stato; la maggior parte della sacca è, tuttavia, inclusa nella zona di Pre-Parco (area contigua) del Parco regionale del Delta del Po (L.R. 27 del 2/7/88), con attività di caccia, pesca e libero accesso.</p> <p>L'area è soggetta alla Convenzione Ramsar (1971) denominata "Valle Gorino e Territori limitrofi", istituita con D.M. 13 luglio 1981 (G.U. n. 203 del 25/7/81).</p> <p>Gli scopi della Convenzione sono quelli di favorire la conservazione delle zone definite "umide" e degli uccelli acquatici mediante la loro individuazione e delimitazione, lo studio degli aspetti caratteristici e la messa in atto programmi che ne consentano la conservazione e la valorizzazione.</p> <p>Tra le finalità della convenzione vi è la valutazione dell'influenza delle attività antropiche nelle zone attigue alla zona umida, consentendo le attività eco-compatibili.</p> <p>In particolare nell'area oggetto dello studio l'insieme di zone umide e cordoni dunosi costituisce un esempio ottimamente conservato di un sistema di foce, con tutti gli ambienti peculiari, di fondamentale importanza per l'ecosistema del Po di Volano, per il quale rappresenta un serbatoio di biodiversità, e per il sistema delle lagune costiere nord adriatiche. Ospita un elevato numero di specie rare sia animali che vegetali, con popolamenti rappresentativi a livello nazionale e con presenza di specie unilochi a livello regionale, che trovano habitat idonei alla riproduzione, alla sosta durante le migrazioni, all'alimentazione.</p>
<p>Piani di gestione Siti Natura 2000 se esistenti</p>	<p>L'area è Sito di Interesse Comunitario SIC (IT4060005) e Zona di Protezione Speciale ZPS (IT4060016) "Sacca di Goro, Valle Dindona, Foce del Po di Volano", ai sensi della DIR 79/409 CEE (4127 ha), secondo le norme dettate dalla Direttive 92/43/CEE "Habitat" e 79/409/CEE "Uccelli".</p> <p>La Direttiva dell'Unione Europea n. 43 del 1992 denominata "Habitat" finalizzata alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione stessa e, in particolare, alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali particolarmente rari da origine alla Rete Natura 2000.</p> <p>Habitat Natura 2000 riconosce 15 habitat di interesse comunitario, dei quali 3 prioritari, coprono il 93% della superficie del sito: banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina, estuari, lagune, vegetazione annua delle linee di deposito marine,</p>

	vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose prati di Spartina (Spartinion), pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi), steppe salate (Limonietalia), dune mobili embrionali, dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche), dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster, praterie umide mediterranee con piante erbacee alte e giunchi (Molinion-Holoschoenion), dune con prati dei Malcolmietalia, foreste a galleria di Salix alba e Populus alba, bordure planiziali di megaforie igrofile.
GIZC, se sulla costa	
Caratteristiche del progetto	
Descrizione delle tipologie degli interventi/delle opere e dei loro obiettivi	Il progetto prevede l'asportazione di 187.000 mc di sedimenti sabbiosi nell'area della punta dello Scanno di Goro detta "il Bassunsin" al fine di ristabilire un corretto interscambio delle acque tra mare e laguna attraverso la bocca secondaria che risulta gravemente compromessa dal continuo deposito di sedimenti trasportati dalla corrente sottocosta lungo lo Scanno di Goro. L'interscambio delle acque tra mare e laguna, sotto l'influenza delle maree, creano l'indispensabile idrodinamismo necessario per la sopravvivenza dell'ecosistema lagunare. I sedimenti asportati verranno posizionati all'interno delle concessioni per la molluschicoltura al fine di migliorare la qualità e la tessitura dei fondali.
Descrizione delle dimensioni degli interventi e dell'ambito di riferimento	Nell'area della bocca secondaria della laguna verranno asportati 187.000 mc di sedimenti sabbiosi (fino al max. alla batimetrica -2,5 m s.l.m.m.) su un'area prevista di circa 200.000 mq. I sedimenti verranno stesi all'interno di alcune aree date in concessione per la molluschicoltura in strati di spessore di 50 cm.
Modalità esecutive	Gli interventi verranno realizzati mediante una draga idrorefluente che invia la miscela di acqua/sedimento mediante una tubazione sommersa (tranne l'ultimo tratto) fino alle aree di deposito. All'interno delle aree di deposito vi sarà un pontoncino che muoverà la parte terminale del tubo di refluitamento al fine di realizzare lo strato di deposito uniforme in tutte le aree di progetto. Tale mezzo sarà equipaggiato con attrezzature idonee al fine di contenere al massimo l'intorbidimento delle acque a causa della messa in sospensione di materiali fini.
Tempi di esecuzione	I lavori dureranno 180 giorni. L'inizio dei lavori è previsto per giugno 2012 e pertanto dovrebbero concludersi entro dicembre 2012.
Disturbi ambientali prodotti	Non si evidenziano effetti derivanti dalle attività previste che siano in grado di produrre alterazioni negative sia nel ciclo delle acque che nei parametri qualitativi delle stesse. Semmai, grazie all'obiettivo di pervenire al miglioramento degli scambi della laguna con il mare, evitando anossie, eutrofizzazione e fioriture macroalgali, si può evidenziare il possibile ottenimento di condizioni migliori per le acque della Sacca di Goro. Per quanto attiene alle comunità bentoniche si ripropone anzi il tema già evidenziato dalla relazione dell'Università di Ferrara (MISTRI, 2007, pag. 24) che afferma che "indipendentemente da quello che potrà essere il disturbo immediato arrecato (...) tali interventi vadano proprio nella direzione tesa al miglioramento della qualità ambientale in tale sito".

Residui ed emissioni previsti Rischio d'incidenti	Non sono previsti residui e le emissioni sono solamente quelle dei mezzi d'opera in atmosfera. Il rischio di incidenti è basso (sversamento di carburante o olii, ecc..).
Descrizione dell'area oggetto di intervento	
Individuazione delle aree di intervento	L' intervento ricade nelle aree costiere adriatiche denominate valli di Gorino e Foci del Po di Volano, nell'ambito della Sacca di Goro, costituiscono sistemi ambientali di rilevanza economica e turistica e di elevata valenza naturalistica riconosciuta a livello europeo; al loro interno sono presenti Habitat naturali ed associazioni vegetazionali e faunistiche tipiche, tutelate dall'istituzione di una rete di aree naturali protette per la salvaguardia degli ecosistemi vallivi. La grave crisi anossica che ha colpito la scorsa estate la Sacca di Goro, creando in un'area molto vasta le cosiddette "acque bianche" caratterizzate dall'assenza completa di ossigeno disciolto, hanno causato ingenti danni all'ecosistema esistente ed alle attività ittiche presenti, quali la raccolta di molluschi, con ricadute sull'economia del territorio .
Cumulo con altri Programmi e progetti Rapporto con altri pertinenti Programmi	
Stato attuale dell'ambiente	
Caratteristiche naturali, ambientali, culturali e paesaggistiche presenti	<i>Atmosfera</i> La qualità dell'aria nel territorio della Sacca di Goro si evince dal quadro conoscitivo redatto dalla Provincia di Ferrara mediante la valutazione della qualità dell'aria, emissioni in t/a al 2004, disaggregata per i comuni afferenti all'area oggetto di studio e in particolare per il comune di Goro. <i>Suolo e sottosuolo</i> La nascita e l'evoluzione della Sacca sono strettamente legate all'esistenza ed alle modificazioni del Delta del Po. La Sacca nasce proprio dai mutamenti dell'assetto idrografico della rete padana, che a sua volta deriva dal susseguirsi dei cambiamenti dei corsi fluviali. Molte delle morfologie, che si rilevano attualmente nella Sacca di Goro, sono l'impronta di passati stadi evolutivi: le secche corrispondono ai vecchi depositi pro-deltizi, oppure sono la testimonianza di antiche frecce litorali. Per mantenere in efficienza gli scambi idrici con il mare (funzionalità delle bocche lagunari) e la circolazione interna delle masse d'acqua negli anni sono stati effettuati numerosi interventi sia sullo Scanno sia sul reticolo e sugli argini lagunari. A tal proposito si ricorda che un intervento analogo che prevedeva l'asportazione di circa 1.200.000 mc dall'area della bocca secondaria, finalizzato al ripristino degli scambi idrici tra interno ed esterno della laguna con messa in sicurezza dell'isola barriera, è stato realizzato nel 2008-2009. Relativamente agli interventi previsti dal progetto (escavo con dragaggio dei sedimenti sabbiosi dall'area del Bassunsin), sono stati realizzati campionamenti di terreno a diverse profondità da sottoporre ad analisi di laboratorio sia nelle aree di scavo che in

quelle di deposito.

Acqua

Nel progetto sono presenti dati e simulazioni idrodinamiche effettuate in occasione del precedente progetto realizzato nel 2008-2009, in quanto la circolazione idrodinamica nella Sacca di Goro è principalmente indotta dal flusso e riflusso di marea. In misura assai minore essa è condizionata dal vento e dalle immissioni d'acqua dal Po di Goro, attraverso le strutture che collegano il tratto terminale del fiume con la Sacca e dal Po di Volano, che sfocia nella zona occidentale della Sacca.

Per valutare la circolazione idrodinamica all'interno della Sacca è stato utilizzato un modello matematico agli elementi finiti che si basa su un rilievo batimetrico del 2009 i cui risultati definiscono che la bocca secondaria della Sacca di Goro è fondamentale per l'idrodinamica della laguna ed in particolare per l'area centrale e orientale (Valli di Gorino).

Flora, fauna ed ecosistemi

L'intero territorio della Sacca di Goro costituisce un'area di elevato pregio naturalistico, sul quale insistono vincoli di preservazione e protezione ambientale trovandosi all'interno della perimetrazione del Parco del Delta del Po e del SIC/ZPS IT4060005 – Sacca di Goro, Po di Goro, Valle Dindona, Foce del Po di Volano.

In termini vegetazionali l'intero territorio afferente alla Sacca di Goro può essere suddiviso in alcune tipologie ambientali tipiche dell'area deltizia. In particolare si riconoscono:

le coste sabbiose segnate da sistemi dunali subparalleli (Scanno di Goro e Volano);

la laguna salmastra collegata al mare (l'intera Sacca e la Valle di Gorino);

i boschi e le boscaglie seminaturali od artificiali (lombi della Pineta di Volano);

le zone umide d'acqua dolce (Po di Goro e Valle Dindona);

gli ambienti agricoli e marginali soggetti a disturbo antropico.

Gli scanni sono costituiti da numerose dune vive con estese formazioni vegetali psammofile (cakileto, agropireto, ammofileto) e macchie basse, prevalentemente di tamerice, nella parte più interna; nelle bassure interdunali sono presenti praterie dominate da alofite pioniere come *Spartina maritima* e *Salicornia veneta*, prati salmastri a *Juncus maritimus* e *Juncus acutus* e praterie dominate da *Puccinellia palustris*.

Nel sito sono indicati 15 habitat di interesse comunitario (3 dei quali prioritari) a coprire il 93% della sua superficie: banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina, estuari, lagune, vegetazione annua delle linee di deposito marine, vegetazione annua pioniera di *Salicornia* e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose prati di *Spartina* (*Spartinion*), pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*), steppe salate (*Limonietalia*), dune mobili embrionali, dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche), dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*, praterie umide mediterranee con piante erbacee alte e giunchi (*Molinion-Holoschoenion*), dune con prati dei *Malcolmietalia*, foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*, bordure planiziali di megaforie igrofile.

Tra le specie vegetali di pregio risulta presente *Salicornia veneta*, specie di interesse comunitario prioritaria. Sono poi segnalate specie rare e minacciate quali *Bassia hirsuta*, *Leucosium aestivum*, *Plantago cornuti*, *Erianthus ravennae*, *Typha laxmannii*, *Triglochin maritimum*, *Spartina maritima*, *Oenanthe lachenalii*.

	<p>Per quanto riguarda le specie ornitiche sono circa una trentina le specie di interesse comunitario date regolarmente per presenti. L'ampia laguna con velme emergenti a bassa marea, le zone con densi canneti, gli scanni sabbiosi rappresentano importanti siti di sosta e nidificazione per l'avifauna acquatica. Sullo scanno risultano irregolarmente presenti colonie di Fraticello, alcune coppie di Fratino, Cavaliere d'Italia, Avocetta, Sterna, numerose coppie di Volpoca e la più importante popolazione nidificante di Beccaccia di mare in Italia. La Sacca di Goro risulta inoltre un'area di sosta di importanza nazionale per svassi, strolaghe e numerose specie di limicoli migratori e svernanti e in particolare la più importante area di sosta e svernamento nel mediterraneo per il Piovanello maggiore.</p> <p>Per quanto riguarda l'erpeto fauna vengono segnalate tre specie di interesse comunitario: la testuggine palustre (<i>Emys orbicularis</i>), la tartaruga marina comune (<i>Caretta caretta</i>), specie prioritaria, e il tritone crestato italiano (<i>Triturus carnifex</i>).</p> <p>Nel sito risultano presenti i seguenti habitat di interesse comunitario, desunti dal GIS Web del Servizio Parchi e Risorse Forestali della Regione Emilia-Romagna1 - aggiornamento del 02-10-2007:</p> <p>1110. Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina;</p> <p>1130. Estuari;</p> <p>1150. Lagune costiere;</p> <p>1210. Vegetazione annua delle linee di deposito marine;</p> <p>1310. Vegetazione pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose;</p> <p>1320. Prati di <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>);</p> <p>1410. Pascoli inondatai mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>);</p> <p>2110. Dune boscate con <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>;</p> <p>6420. Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinion-Holoschoenion</i>.</p> <p>Nell'area interessata dai lavori, è stata accertata la presenza dei seguenti habitat di interesse comunitario:</p> <p>1110. Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina;</p> <p>1150. Lagune costiere.</p> <p><i>Patrimonio paesaggistico</i></p> <p>L'area rappresenta una delle maggiori zone umide della regione, molto significativa da un punto di vista naturalistico e ambientale, in quanto residua di una tipologia lagunare costiera diffusissima prima delle grandi bonifiche perpetrate negli ultimi 150 anni. Il paesaggio lagunare è attualmente caratterizzato da acque aperte nella porzione centrale e da zone a canneto nella porzione più orientale (Valli di Gorino) e da ambienti tipici delle aree umide, quali le barene (fondamentali per gli uccelli migratori) o le velme. I canali della laguna sono delimitati da briccole che ne agevolano la navigazione.</p>
Opportunità e necessità degli interventi proposti	
Motivazioni	Il continuo apporto di sedimenti nell'area del Bassunsin (Punta dello Scanno – Bocca secondaria), gli studi recenti indicano che il trend sedimentario nell'area permane di 250.000 mc/anno, ha ridotto assai l'officosa della bocca secondaria. Di riflesso si ha

	<p>una ridotta idrodinamica all'interno della laguna che fa sì che vi siano le condizioni ottimali per la fioritura delle macroalghe. Quando tali macroalghe si decompongono (in quanto è impossibile raccoglierle nelle aree a basso fondale) si innescano i fenomeni anossici che creano le "acque bianche" mettendo in serio pericolo l'intero ecosistema lagunare.</p>
<p>Evoluzione probabile in assenza di interventi</p>	<p>Gli studi, i monitoraggi continui con rilievi batimetrici e foto satellitari ed i modelli idrodinamici fanno presumere che la bocca secondaria si possa velocemente occludere completamente con gravissime ripercussioni sull'idrodinamica lagunare. Tale evento causerebbe sicuramente l'insorgere di frequenti crisi anossiche nelle acque lagunari con ingentissimi danni per l'ecosistema e per gli allevamenti dei molluschi.</p>
<p>Impatti significativi sull'ambiente</p>	
<p>Uso di risorse naturali</p>	<p>Nessuna incidenza significativa.</p>
<p>Descrizione degli impatti significativi sulle componenti dell'ambiente potenzialmente soggette ad influenza negativa (componenti abiotiche e componenti biotiche)</p>	<p><i>Impatti attesi sull'Atmosfera</i> Fase di cantiere: Gli impatti negativi sull'aria saranno lievi e dovuti esclusivamente alle emissioni del motore della draga durante le operazioni di movimentazione dei sedimenti escavati. Fase di esercizio Non sono previsti impatti su aria e clima una volta conclusa la fase di realizzazione degli interventi.</p> <p><i>Impatti attesi sul suolo e sottosuolo</i> Fase di cantiere Relativamente agli interventi previsti dal progetto (escavo con dragaggio e ripascimento aree in concessione), sono stati caratterizzati dal punto di vista granulometrico, chimico e microbiologico diversi campioni di sedimento a diverse profondità sia nelle aree di scavo che in quelle di deposito. Dalle analisi non sono risultati valori non conformi all'utilizzo. In totale, il materiale movimentato dalla punta terminale dello Scanno ammonta a circa 187.00 mc. Il sedimento dragato sarà utilizzato per ripascimenti/bonifica dei fondali di alcune concessioni per la molluschicoltura. Il progetto non prevede quindi esportazione del sedimento, né apporti di materiale da fonti esterne all'area studio. L'impatto in questa fase su suolo e sottosuolo sarà perciò nullo. Fase di esercizio Il sedimento dragato sarà utilizzato per la bonifica dei fondali dove si allevano vongole, ora caratterizzati da fondali melmosi con composizione chimica e microbiologica di qualità inferiore. L'impatto sarà positivo e permanente.</p> <p><i>Impatti attesi sulle acque</i> Fase di cantiere Durante la fase di realizzazione dei lavori saranno dragati circa 187.000 m3 di sedimento che verrà ridepositato in loco, in alcune aree in concessione. Tale operazione potrebbe produrre un temporaneo aumento della torbidità delle acque all'interno dell'area di intervento (soprattutto nelle aree di deposito). Sebbene di intensità potenzialmente rilevante, l'impatto sarà comunque di durata non di molto superiore all'esecuzione dei lavori a cui si aggiungerà un modesto e temporaneo impatto dovuto all'impiego dei mezzi di lavoro</p>

	<p>marittimi e al connesso rischio di incidenti, che comunque non supererà le soglie imposte dalla normativa vigente. Saranno utilizzati comunque diversi accorgimenti per limitare al massimo l'intorbidimento delle acque (panne, barriere di geotessuto)</p> <p>Fase di esercizio Lo scavo della punta terminale dello Scanno permetterà una maggiore movimentazione delle acque interne allo laguna con una conseguente maggiore ossigenazione delle stesse.</p> <p><i>Impatti attesi dal Rumore</i> Fase di cantiere Il rumore e le vibrazioni in fase di cantiere saranno generati dal motore della draga, dalle operazioni di pompaggio del sedimento e dall'infissione dei pali di legno a sostegno delle reti biodegradabili di contenimento.</p> <p><i>Impatti attesi sulla flora, fauna ed ecosistemi</i> Fase di cantiere L'aumento di torbidità dovuta al dragaggio previsto in fase di realizzazione causerà una lieve e temporanea attenuazione della penetrazione della luce nella colonna d'acqua e sul fondo. Tale inconveniente, come si è già visto durante i precedenti interventi, non ha causato problemi. Inoltre nelle aree di fondale interessate dal dragaggio, le comunità bentoniche presenti saranno rimosse, anche se, una volta conclusa la fase di dragaggio, i fondali potranno essere ricolonizzati velocemente dalle comunità bentoniche adiacenti.</p> <p>Fase di esercizio Gli effetti del progetto su flora, fauna ed ecosistemi, una volta terminate le operazioni dragaggio e deposito del materiale nei fondali di alcune concessioni, saranno esclusivamente positivi. La miglior circolazione idraulica determinata dalla aumentata officosità della bocca secondaria favorirà il ricambio e quindi l'ossigenazione delle acque interne. Dal punto di vista faunistico, gli effetti positivi si faranno sentire sia in ambiente acquatico che subaereo; la migliore ossigenazione delle acque favorirà la sopravvivenza e la riproduzione di tutte le specie bentoniche, così come delle popolazioni di pesci e molluschi. In base allo studio realizzato gli impatti positivi su flora, fauna ed ecosistemi saranno quindi rilevanti e permanenti.</p> <p><i>Impatti attesi sul paesaggio</i> In fase di realizzazione non ci saranno impatti rilevanti sul paesaggio, né sul valore storico culturale dell'area, ad eccezione della presenza della draga e degli operatori necessari. Nel suo insieme il progetto non altererà la continuità paesaggistica naturale.</p>
Valutazione delle alternative possibili e motivazione delle scelte	
Misure individuate per la mitigazione degli impatti	<p>Al fine di ridurre il temporaneo aumento della torbidità delle acque all'interno dell'area il progetto prevede, come misura mitigativa, l'impiego di barriere galleggianti o barriere di protezione con geotessuto ancorato a pali, a riduzione della dispersione del materiale ri-sospeso dal dragaggio.</p> <p>Inoltre si procederà ad affidare i lavori in oggetto, mediante procedura aperta con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, prendendo in considerazione anche le caratteristiche ambientali dei mezzi e le proposte migliorative circa le modalità di</p>

	esecuzione dei lavori che riducano l'impatto ambientale degli stessi, con particolare riguardo all'intorbidimento delle acque.
Monitoraggio	
Descrizione delle misure previste per il monitoraggio	Al fine di valutare i reali benefici del progetto sull'area protetta e/o eventuali necessità di intervento manutentivo è previsto un monitoraggio dell'area, in modo particolare per quanto concerne il comparto idrico, per la morfologia emersa e sommersa delle aree di intervento e per il comparto floro - faunistico.
Progettista ed attuatore degli interventi	I progettisti sono: l'Ing. Paola Magri ed il Dott. Stefano Lovo del Settore Ambiente ed Agricoltura della Provincia di Ferrara. Il Direttore dei Lavori è l'Ing. Paola Magri.
Proposta conclusiva	
<p>Sulla base delle valutazioni espresse nel SIA non si ritiene che le previsioni contenute nel progetto "Manutenzione ordinaria della area punta dello scanno - bocca secondaria per il mantenimento della circolazione idraulica nella Sacca di Goro" possano produrre una incidenza ambientale di rilievo nei confronti del sito SIC-ZPS "Sacca di Goro, Po di Goro, Valle Dindona, Foce del Po di Volano" (IT4060005).</p> <p>Tale esito è stato confermato anche in sede di Conferenza dei Servizi (tenutasi il 15/12/2011) nella quale il progetto in oggetto è stato approvato e dai successivi pareri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità – Delta del Po, che in data 17/02/2012, prot. n. 902, rilascia il nulla osta ai lavori in quanto si ritiene che non presentino incidenza negativa significativa sugli habitat, sulle specie animali e vegetali di interesse comunitario e che, nel loro complesso, risultino compatibili con la corretta gestione del Sito SIC/ZPS; - del Servizio Parchi e Risorse Forestali della Regione Emilia-Romagna, che in data 26/03/2012 prot. n. 77174, rilascia parere positivo all'intervento in quanto non determina incidenza negativa significativa sul Sito SIC/ZPS interessato. <p>Si ricorda infine che il Responsabile del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, con nota del 04/08/2011 prot. n. 192034, scrive che il progetto in oggetto non rientra nei casi per i quali è previsto l'obbligo di sottoposizione a procedura di verifica (screening).</p>	