

Bosca S.r.l.

Oggetto

POLO ESTRATTIVO LA BOSCA

AMPLIAMENTO DEL POLO LA BOSCA PROGETTO DEFINITIVO

Studio di pre-Valutazione di Incidenza



Circonvallazione Piazza Armi, 130
48122 Ravenna (RA)
Tel 0544/1882201 - Fax 0544/422417
e-mail segreteria@servin-c.it - www.servin-c.it

Bosca S.r.l.

Nome	Rev.	Data Febbraio 2014	Redazione SR	Verifica ML	Approvazione ML
------	------	-----------------------	-----------------	----------------	--------------------

Modulo A1

MODULO DI PRE-VALUTAZIONE D'INCIDENZA DA ALLEGARE AL PROGETTO

Il/La sottoscritta Dott. Geol. Michela Lavagnoli	
Residente per lo svolgimento dell'incarico c/o SERVIN scpa a Ravenna in Circonvallazione Piazza D'Armi n.130	
Sede legale Via Faentina 106 - Ravenna	
Codice fiscale 01465700399	
in qualità di Tecnico incaricato di elaborare il progetto per conto del Sig.: Arch. Arcozzi Mauro	
Proprietario ☐ Legale rappresentante ☒ Altro (specificare) ☐ della SOCIETA' Bosca s.r.l.	
ai sensi della LR 7/04, allega il presente modulo, debitamente compilato, al progetto di coltivazione del Polo Estrattivo La Bosca da realizzare in Via Bosca ubicato nel Comune di : Ravenna (RA) per consentire lo svolgimento della procedura di pre-valutazione di incidenza (Fase 1)	
Caratteristiche del progetto	
Descrizione delle tipologie delle azioni/opere	Ampliamento del Polo estrattivo La Bosca Per tutte le informazioni relative alle attività in progetto, si rimanda alla Relazione tecnica di progetto e ai relativi documenti allegati.
Descrizione delle dimensioni /ambito di riferimento	Il Polo estrattivo La Bosca, è situato circa 3 Km a ovest della località Lido di Dante, in comune di Ravenna, a sud del capoluogo. Il Polo presenta una superficie pari a 49,30 ettari, l'area di ampliamento del Polo è pari a 17,40 ettari con un quantitativo di materiale estraibile pari a 355.059 mc. Il Polo La Bosca rientra all'interno dell' Area Contigua definita dal Piano territoriale del Parco Regionale del Delta del Po, Stazione Pineta di Classe e Salina di Cervia. Le Aree contigue (PP) hanno funzione di transizione e connessione rispetto al territorio del Parco stesso. Inoltre, ai sensi del D. Lgs. 42/04, Codice dei beni culturali e del paesaggio, La Bosca rientra nelle categorie di beni sottoposti a tutela paesaggistica.
Uso delle risorse naturali	La coltivazione della cava interessa un volume pari a 355.059 m ³ di materiale sabbioso (fine). Il materiale prodotto ha essenzialmente due tipi di utilizzazione; le sabbie lavate, che si ottengono dalle selezionatrici, possono essere utilizzate per la confezione di calcestruzzo per cemento armato. La sabbia finissima, raccolta per sedimentazione nelle vasche di colmata, viene destinata alla costruzione di rilevati stradali, all'imbottitura di tubazioni fognarie o alla formazione di sottofondi per piazzali. La coltivazione dell'area di ampliamento avviene attraverso differenti fasi, secondo lotti di avanzamento annuali, per cui l'approntamento del sito avverrà solo quando sia esaurito lo sfruttamento del lotto precedente. Al fine di contrastare e ridurre il più possibile le interferenze con la falda. Per ogni lotto le fasi di lavoro sono: 1.rimozione del cappellaccio; 2.escavazione di materiale mediante draga ed invio mediante tubazione galleggiante alla stazione di pompaggio dalla quale viene mandato all'impianto di selezione; 3.selezione della sabbia lavata mediante vaglio rotante e quindi recupero sabbie finissime; 4.invio della miscela di acqua sabbia e limo alle vasche di decantazione; 5.sistemazione progressiva delle sponde e ripristino a piano campagna dell'area. Particolare importanza deve essere data al ripristino ambientale del

	sito, che riguarda l'intero Polo, in accordo al PAE comunale e PIAE provinciale. Il riempimento con materiale inerte e la chiusura dei bacini esistenti oggi, permette di ricostruire l'assetto plano-altimetrico dell'attuale piano campagna, annullando quindi in sostanza gli effetti dell'attività estrattiva. Inoltre, il Polo La Bosca a seguito del suo ripristino diventerà un'area agricola e una zona umida che si integrerà al sistema ecologico provinciale costituendo un notevole ampliamento del nodo ecologico primario. Il principio generale del recupero è quello di considerare l'escavazione una fase del processo ecologico interrotto, verso un nuovo e definitivo assetto ambientale, e il recupero rappresenta un intervento non limitato a minimizzare gli effetti prodotti dall'attività estrattiva, ma orientato a riconvertirli in positivo sotto il profilo ecologico, estetico-paesaggistico e, ove possibile, anche economico. A ripristino avvenuto, verrà completata la sistemazione a verde con il conseguente recupero faunistico.	
Produzione di rifiuti	--	
Inquinamento e disturbi ambientali prodotti	La coltivazione interessa un volume pari a 355.059 m³ di materiale sabbioso che deve essere considerato come risorsa non rinnovabile, ne consegue che l'interferenza è da ritenersi inevitabilmente permanente. La non reversibilità dell'impatto, pur rientrando all'interno di una pianificazione e pertanto rispondendo ad esigenze di fabbisogno di materiale, rappresenta forse l'interferenza principale dell'attività di cava, che non può essere mitigabile con alcun intervento. La scelta di ampliare un'area estrattiva già in essere inserendola in un più ampio disegno di utilizzo e recupero di tutto il polo, anche se non rappresenta certo una mitigazione dell'impatto, lo rende senz'altro meno significativo rispetto all'apertura di una nuova cava. Le eventuali porzioni di materiale 'sterile' che per le loro caratteristiche granulometriche non risultano adatte alla produzione di sabbia per sottofondi, non sono da ritenersi come materiale di rifiuto in quanto verranno utilizzate per interventi di rimodellamento morfologico all'interno del polo estrattivo nelle aree già coltivate ed oggi esaurite.	
Rischio d'incidenti (sostanze e tecnologie utilizzate)	Nel Polo La Bosca sono presenti 6 cisterne di varie dimensioni, usate come deposito di lubrificanti, oli esausti e carburante, necessari all'attività estrattiva. Come previsto dalla L. 26/07/75 n°966, dai DPR 29/07/82 n°577 e n°37 del 12/01/98 e dal DM 04/05/98, i depositi sono soggetti alle verifiche ed ai controlli di prevenzioni incendi ai sensi del DPR 151/2011.	
Descrizione dell'area oggetto di intervento		
Elementi naturali presenti		
Nessuno ☒	Zone umide d'acqua dolce o salmastra, prati umidi, corsi d'acqua ☐	Maceri, stagni, laghetti, risorgive o fontanili ☐
Boschi o boschetti ☐	Alberi isolati, in gruppo in filare, siepi	Arbusteti ☐
Prati permanenti o pascoli ☐	Altro (ambienti rocciosi, grotte, dune, ecc.) ☐	Area agricola ☐
Eventuale descrizione dell'area d'intervento : Il Polo La Bosca è riconosciuto a livello provinciale dal PIAE come uno dei cinque poli di sabbia per cementi e riempimenti. Il vigente PAE comunale, in accordo al PIAE, ha concesso a La Bosca un ampliamento pari a 17,4 ha. L'area totale del Polo è pari a 49,3 ha. I quantitativi estraibili		

assegnati dal piano comunale al polo, sono pari a 533.878 mc

Per quanto riguarda la zonizzazione definita dal PTCP l'area del Polo rientra all'interno del Sistema della Costa, nelle Zone di Particolare interesse paesaggistico ambientale, nelle Bonifiche e nelle Zone di tutela delle acque sotterranee costiere.

Gli strumenti di pianificazione comunale vigenti, PSC, RUE e POC, inseriscono il Polo La Bosca all'interno delle Zone di cava in corso di coltivazione, in cui i Piani Comunali, PSC e RUE recepiscono le indicazioni del PIAE e PAE.

L'area in esame e le zone limitrofe sono tutte inserite in Classe III (aree di tipo misto), della Zonizzazione Acustica Comunale, che prevede limite diurno pari a 60.0 dBA e notturno pari a 50.0 dBA.

Per quanto riguarda il sistema di vincoli ambientali, a partire da quelli di livello europeo, a poco più di 200 m dal confine meridionale del Polo, è presente il sito IT4070010 Pineta di Classe, classificato sia SIC (Sito di Importanza Comunitaria) che ZPS (Zona di Protezione Speciale), e rientrante nella Rete Europea Natura 2000.

La Bosca rientra all'interno dell' Area Contigua definita dal Piano territoriale del Parco Regionale del Delta del Po, Stazione Pineta di Classe e Salina di Cervia. Le Aree contigue (PP) non sono ricomprese nel Parco ed hanno funzione di transizione e connessione rispetto al territorio del Parco stesso.

Infine, ai sensi del D. Lgs. 42/04, Codice dei beni culturali e del paesaggio, La Bosca rientra nelle categorie di beni sottoposti a tutela paesaggistica.

Area vasta d'influenza del progetto – Interferenza con il sistema ambientale

Interferenze con le componenti abiotiche	ACQUE SUPERFICIALI La fase di coltivazione non interferisce con il regime di deflusso del sistema idrico superficiale, il potenziale impatto è dovuto all'immissione nella rete idrografica superficiale di sostanze inquinanti quali, soprattutto, particelle sospese. Durante la coltivazione, si ha la completa interferenza con la falda, che è stata riscontrata ad una profondità di circa 2 metri da p.c. Lo scavo di inertici, interferendo con la falda freatica, può provocare variazioni al regime idraulico del sistema sotterraneo, strettamente legate al drenaggio della falda durante lo scavo vero e proprio, a causa della sottrazione di un certo volume di mezzo poroso. L'analisi della superficie piezometrica mette in evidenza tale situazione, anche se l'effetto del drenaggio della falda è estremamente circoscritto e presenta un raggio limitato alla superficie del lago. Si deve tenere presente che lo scavo in falda avviene per lotti successivi di dimensioni contenute e raggiunge al massimo 3 m di profondità da p.c. coinvolgendo quindi solo il primo metro dell'acquifero superficiale. Quindi in definitiva la falda viene ad essere interessata in modo limitato, sia in termini di risorsa che di estensione ed inoltre le interferenze sono da considerarsi temporanee in quanto a fine coltivazione, in ogni lotto viene ripristinato l'assetto plani-altimetrico iniziale. SUOLO E SOTTOSUOLO La coltivazione interessa un volume pari a 355.059 m³ di materiale sabbioso che deve essere considerato come risorsa non rinnovabile, ne consegue che l'interferenza è da ritenersi inevitabilmente permanente. La non reversibilità dell'impatto, pur rientrando all'interno di una pianificazione e pertanto rispondendo ad esigenze di fabbisogno di materiale, rappresenta forse l'interferenza principale dell'attività di cava, che non può essere mitigabile con alcun intervento. La scelta di ampliare un'area estrattiva già in essere inserendola in un più ampio disegno di utilizzo e recupero di tutto il polo, anche se non rappresenta certo una mitigazione dell'impatto, lo rende senz'altro meno significativo rispetto all'apertura di una nuova cava. L'asporto di materiale in posto sino a circa 3 m di
--	--

	profondità da p.c. altera, anche in questo caso in maniera non reversibile, l'assetto litologico presente nell'immediato sottosuolo. Le eventuali porzioni di materiale 'sterile' che per le loro caratteristiche granulometriche non risultano adatte alla produzione di sabbia per sottofondi, non sono da ritenersi come materiale di rifiuto in quanto verranno utilizzate per interventi di rimodellamento morfologico all'interno del polo estrattivo nelle aree già coltivate ed oggi esaurite. ARIA Per la stima del contributo emissivo dovuto alle emissioni in atmosfera e rumore, è stato considerato l'anno potenzialmente più critico, in cui tutte le attività relative al progetto di coltivazione siano svolte in contemporanea, nelle posizioni più vicine ai ricettori e con il carico massimo possibile di traffico veicolare indotto. Il contributo emissivo, in termini di emissioni in atmosfera e rumore, nelle diverse fasi di coltivazione, è principalmente legato al traffico veicolare dei mezzi pesanti sulla viabilità non asfaltata all'interno del Polo. I risultati delle simulazioni effettuate per valutare il decadimento dell'inquinante più critico, il PM10, hanno evidenziato, valori di concentrazioni di PM10 non trascurabili, ma comunque tali da non incidere in modo significativo sulla qualità dell'aria ambiente. I calcoli effettuati sulla componente rumore, mostrano il pieno rispetto dei limiti di legge imposti dalla Zonizzazione Acustica Comunale, ZAC del Comune di Ravenna. Anche il criterio differenziale è ampiamente rispettato. Per quanto riguarda il traffico di mezzi pesanti sulla viabilità ordinaria, indotto dal Polo La Bosca, l'incremento su via Marabina è tale da non incidere significativamente sulla viabilità presente. Anche in termini di incremento di livello sonoro indotto dal transito dei mezzi pesanti risulta decisamente poco significativo.
Interferenze con componenti biotiche	FLORA E VEGETAZIONE Le attività si svolgeranno al di fuori dei siti Natura 2000 e comunque essendo un ampliamento di una cava esistente, l'area è da tempo interessata da un disturbo acustico e atmosferico. Inevitabilmente l'ampliamento di una cava porta ad eliminare tutto ciò che occupa l'area sulla quale verrà realizzata la coltivazione, e che nel presente caso si traduce in una perdita di terreno agricolo. Non sono presenti alberature di pregio che necessitino interventi di salvaguardia. In considerazione dello scarso valore ambientale della vegetazione presente nell'area del Polo, l'impatto per questa componente è da ritenersi nel complesso assai modesto. FAUNA Il transito di veicoli durante le fasi di coltivazione del Polo La Bosca, creerà un aumento delle emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti ed un aumento delle polveri sospese. La microfauna eventualmente presente nell'area direttamente interessata dai lavori troverà rifugio nelle aree adiacenti. Il disturbo arrecato alla fauna, in special modo all'avifauna (presente presso i bacini adiacenti), sarà invece più sensibile particolarmente per quanto riguarda l'aumento delle polveri in sospensione. Gli effetti di disturbo dovuti all'aumento dei livelli sonori, della loro durata e frequenza, potrebbero portare ad un allontanamento della fauna dall'area, con conseguente sottrazione di spazi utili

	all'insediamento e riproduzione. Essendo un ampliamento di una cava esistente, l'area è da tempo interessata da un disturbo acustico anche se saltuario. L'aumento relativo di rumore derivato dal cantiere, risulterà significativo in relazione alla sua maggiore frequenza con conseguenze sulla presenza di fauna nelle vicinanze dell'area di cava. Il disturbo interesserà in modo particolare l'avifauna legata agli ambienti umidi adiacenti. Nel complesso si tratta di un impatto di modesta entità. La restituzione dell'area di intervento alla destinazione ed uso agricolo permetteranno il ritorno della fauna eventualmente allontanatasi nella fase di allestimento e coltivazione, nonché annulleranno gli effetti negativi di perdita di terreno agrario.
Connessioni ecologiche interessate	ECOSISTEMI Il Polo estrattivo La Bosca non rientra in ambienti inseriti nell'Allegato II della Direttiva Habitat e nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, a poco più di 200 m dal confine meridionale del Polo, è presente il sito IT4070010 Pineta di Classe, classificato sia SIC (Sito di Importanza Comunitaria) che ZPS (Zona di Protezione Speciale). Il territorio in cui rientra il Polo, è caratterizzato da un paesaggio agricolo dove predomina il seminativo e dove le colture specializzate assumono solo a tratti una presenza significativa: si tratta di un ecosistema fortemente antropizzato con assenza quasi totale di siepi e filari e quindi di possibili habitat di rifugio e transito per la fauna. La presenza di ambienti umidi alternati a pinete determina l'esistenza di numerosi ecotoni che rappresentano degli habitat ideali per numerose specie di uccelli e, più in generale, per la fauna. Non si attendono rischi di frammentazione di habitat. PAESAGGIO In un paesaggio pianeggiante ed uniforme come quello dell'area di intervento, l'attività estrattiva può produrre la rottura degli equilibri visuali, con disturbo della percezione dell'insieme e con l'introduzione di componenti percettive disomogenee. E' ragionevole considerare, tuttavia, che l'attività estrattiva è un'attività limitata nel tempo e che il suo recupero produce un valore aggiunto al sistema paesaggio. Le operazioni di preparazione alla coltivazione del Polo La Bosca comportano un alterazione assai modesta del paesaggio agricolo. Nella fase di coltivazione l'impatto negativo sul paesaggio è principalmente dovuto alla formazione di un bacino lacustre, per altro non avvertibile dalle strade prossime all'area di intervento e alla presenza continua di mezzi all'opera all'interno dell'area e dei mezzi per il trasporto dei materiali. In considerazione del fatto che ci troviamo in un contesto agricolo, con scarsa presenza umana, e che viene utilizzato un ridotto numero di mezzi, l'impatto nel complesso può definirsi modesto. L'attività di cava nasce per rispondere a esigenze di tipo economico legate alla produzione di cemento. In fase di elaborazione della pianificazione estrattiva è emersa l'esigenza di soddisfare il fabbisogno di sabbia per riempimenti, rilevati stradali e per cemento e bitume a livello provinciale e tra i poli già presenti è stato riconfermato il Polo Bosca come uno dei siti che possono contribuire a tale fabbisogno. Nodo fondamentale del progetto è il ripristino ambientale e recupero dell'area. Il principio generale del recupero è quello di considerare l'escavazione una fase del processo

	ecologico interrotto, verso un nuovo e definitivo assetto ambientale, e il recupero rappresenta un intervento non limitato a minimizzare gli effetti prodotti dall'attività estrattiva, ma orientato a riconvertirli in positivo sotto il profilo ecologico, estetico-paesaggistico e, ove possibile, anche economico.
Pertanto, viste: - le caratteristiche del progetto e dell'area interessata, - le possibili interferenze con il sistema ambientale, - la conformità con le misure di conservazione ed il piano di gestione vigenti DICHIARA che gli interventi proposti hanno un'incidenza negativa significativa sui siti della Rete Natura 2000 interessati Nulla Media ☐ ☒ Alta ☐ Bassa ☐	