

Piano delle Attività Estrattive

P.A.E. 2020



Sintesi non tecnica

Approvato con DC/PRO/2021/64

Premessa

Ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale" e s.m.i. che prevede la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per i piani e programmi, nonché dell'art. 18 della L.R. 24/2017 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio" che prevede la Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT), nonché nel rispetto della direttiva 2001/42/CE, nel processo di formazione e approvazione dei propri piani, viene redatto il documento di ValSAT del Piano Comunale delle Attività estrattive (PAE 2020), che ne costituisce parte integrante.

Ai sensi dell'art. 19 della L.R. 24/20107, nella predisposizione del documento di ValSAT possono essere utilizzati, se pertinenti, gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione.

Il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE), approvato con Del. Cons. Prov. n.22 del 31/03/2014, costituisce il livello sovraordinato di pianificazione e pertanto la sua VAS-ValSAT, costituisce tuttora idoneo documento di riferimento per le valutazioni proprie del PAE, aggiornandolo sulla base delle ulteriori informazioni disponibili e in riferimento ai piani di settore entrati in vigore successivamente.

Il PAE 2020 non localizza sul territorio comunale diverse o ulteriori attività estrattive o volumi estrattivi rispetto al PIAE 2013, bensì opera piuttosto una significativa riduzione dei quantitativi totali di inerti autorizzabili nel territorio, in virtù sia delle revisioni delle previsioni metropolitane, sia di accordi già sottoscritti con gli esercenti per la gestione delle attività estrattive.

Le nuove previsioni estrattive pianificate sul territorio comunale sono:

- Polo 'Cappellina';
- Polo 'Possessione Palazzo';
- Ambito di Competenza Provinciale 'Villino dei Fiori'.

Dalla lettura dell'art. 7 comma 1 della L.R. 17/91 - "il PAE è redatto sulla base delle previsioni contenute nel PIAE" - e dal fatto che il PAE 2020 non introduce ulteriori previsioni estrattive, pur riscontrando una diminuzione degli impatti valutati nel piano sovraordinato, le possibili alternative si sono considerate non come alternative localizzative, bensì realizzative delle attività. Il PAE infatti assume per le modalità esecutive dell'escavazione una funzione prescrittiva che potrà essere ulteriormente declinata in fase di Accordo ai sensi dell'art. 24 della L.R. 7/2004 (*Art. 24 Accordi con i privati per le aree destinate alle attività estrattive: 1. Gli Enti locali possono concludere accordi con soggetti privati allo scopo di organizzare razionalmente le fasi attuative e di recupero, in modo tale da ridurre al minimo gli effetti derivanti dalle attività estrattive*) e attraverso le procedure di VIA/verifica di assoggettabilità ai sensi della L.R. 4/2018.

Nella ValSAT è stata inoltre eseguita l'analisi di potenziali incidenze sul Sito della Rete Natura 2000 IT4050018 "Golena San Vitale e Golena del Lippo" indotte dai

settori estrattivi indicati nel PIAE 2013 ancorché esterni al Sito; le verifiche preliminari hanno escluso incidenze negative riferite alle previsioni del piano e ai possibili effetti cumulativi, consentendo, quindi, di non procedere alle successive fasi di Valutazione di Incidenza. Il PAE, in conformità con quanto previsto dallo Studio di incidenza del PIAE 2013 per Possessione Palazzo e Villino dei Fiori (zonizzazioni di competenza del PIAE 2013 che possono arrecare incidenza negativa ancorché non significativa) ha recepito nelle Schede e Zonizzazioni di Progetto (NTA - Allegato A) le specifiche misure di mitigazione previste dallo studio stesso.

Si rileva inoltre che l'attuazione del Piano, prevedendo la dismissione e la sistemazione dell'area su cui è attualmente ubicato l'impianto di lavorazione adiacente all'area protetta (impianto Zanardi – *Zona Dri*), avrà solamente incidenze positive sul sito, in quanto l'impianto non sarà più in esercizio e nella stessa area sarà realizzata una sistemazione a carattere vegetazionale-naturalistico, propedeutica alla cessione all'Amministrazione comunale della stessa.

II PAE 2020

Il piano è composto dai seguenti elaborati:

- Geologia e idrogeologia
- Relazione tecnica
- Norme Tecniche d'Attuazione (N.T.A.)
- N.T.A. Allegato A – Schede e zonizzazioni di progetto (scala 1:5.000)
- N.T.A. Allegato B – Accordo ai sensi dell'Art. 11 della Legge 241/90 (Polo Possessione Palazzo – Ambito Villino dei fiori)
- N.T.A. Allegato C – Accordo ai sensi dell'Art. 11 della Legge 241/90 (Polo Cappellina)
- N.T.A. Allegato D – Convenzione tipo per attività estrattiva
- N.T.A. Allegato E – Domanda di autorizzazione
- N.T.A. Allegato F – Direttive per i rilievi topografici
- N.T.A. Allegato G - Modalità per la gestione dei materiali idonei alla sistemazione degli invasi di cava
- Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale e Analisi delle incidenze sul sito ZSC della rete Natura 2000
- Sintesi non tecnica
- Tavola 1 - Stato di fatto delle attività estrattive (scala 1:10.000)

All'interno delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) e specificatamente nella Schede e Zonizzazioni di Progetto (NTA - Allegato A), a cui si rimanda per un'esauritiva valutazione dei contenuti, sono individuate le zonizzazioni a carattere transitorio che il piano assegna, nonché gli interventi ammissibili per ciascuna zona individuata.

Poiché dall'analisi dell'andamento delle attività estrattive sul territorio comunale nell'ultimo decennio (2009-2019) si nota un prevalere delle attività di ripristino morfologico rispetto alle attività di scavo e poiché dal 2009 e i volumi estratti annualmente rappresentano i valori minimi nella serie storica a partire dal 1997, il Comune ha ritenuto di contribuire al soddisfacimento del fabbisogno metropolitano confermando i residui estrattivi non ancora attuati della pianificazione comunale precedente (in coerenza con il PIAE 2013) - ad esclusione di quelli oggetto di esplicita e motivata rinuncia da parte degli esercenti - e recependo unicamente le previsioni estrattive che la pianificazione sovraordinata (PIAE 2013) ha localizzato sul territorio comunale bolognese, come riassunto in Tabella 1.

<i>Polo / Ambito</i>	<i>Materiale</i>	<i>Volume (m³)</i>
Polo Cappellina	Argilla limosa	300.000
Possessione Palazzo	Argilla Limosa	626.000
Possessione Palazzo	Ghiaia alluvionale	66.000
Villino dei fiori	Ghiaia alluvionale	84.000
TOTALE	Argilla limosa	926.000
TOTALE	Ghiaia alluvionale	150.000

Tabella 1: Previsioni estrattive assegnate dal PIAE 2013 sul territorio comunale.

Il PAE 2020 regola una significativa 'riserva' estrattiva presente sul territorio comunale e costituita da:

- residui ante PAE 2007 (515.565 m³ argilla limosa);
- assegnazioni PAE 2007 ancora da attuarsi (980.000 m³ di ghiaia alluvionale) e nuove assegnazioni PIAE 2013-PAE 2020 (argilla limosa - ghiaia alluvionale) (Fig. 1).

In termini di quantitativi di materiali inerti disponibili risultano quindi 1.130.000 m³ di ghiaia alluvionale e 1.441.565 m³ di argilla limosa, come sintetizzato in Tabella 2

	<i>Materiale</i>	<i>Volume (m³)</i>
<i>QUANTITATIVI DI MATERIALI INERTI SU TERRITORIO COMUNALE</i>	Ghiaie e sabbie alluvionali	1.130.000
	Argilla limosa	1.441.565

Tabella 2: Disponibilità di materiali inerti sul territorio comunale al 31/10/2019.

Per quanto concerne gli impianti di prima lavorazione dell'estratto ricompresi nel territorio comunale si confermano – come già definito dal PAE 2007 - non idonei in relazione alla loro ubicazione:

- impianto Zanardi: avviato il percorso che porterà al suo trasferimento all'interno della zona definita dal PAE come "idonea" ad ospitare impianti di prima lavorazione dell'estratto
- impianto Traghetto: non sono state proposte e individuate soluzioni definitive per il trasferimento e/o dismissione pertanto sono esclusi interventi di ristrutturazione, potenziamento, ampliamento e manutenzione straordinaria delle attrezzature esistenti.

Il presente PAE inoltre conferma ed introduce lievi modifiche alle perimetrazioni delle *Zone di pregio ambientale (Dpa)* comprese all'interno di aree estrattive (Polo 'L'), da tutelare e valorizzare, già individuate nel PAE 2007.

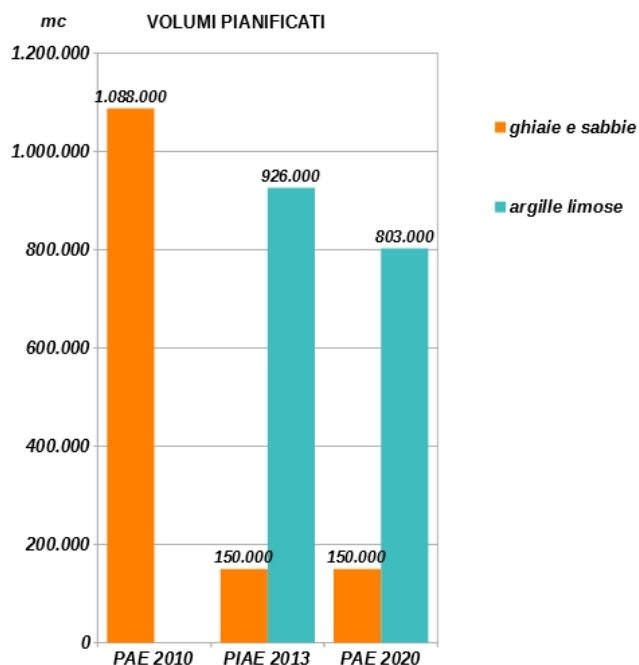


Fig. 1: Confronto tra i nuovi quantitativi assegnati dai singoli Piani a partire dal 2010.

La redazione della ValSAT

Ai fini dello svolgimento della Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale del PAE, le analisi sono state condotte sui tre unici settori con potenzialità estrattiva, riepilogate in Tabella 3:

Settore	Analisi degli impatti	Attuazione
Polo Possessione Palazzo e Ambito Villino dei fiori	Approfondimenti a scala comunale e confronto con esiti ValSAT PIAE	scheda A.3 scheda A.4 Allegato A alle NTA
Polo Cappellina	Valutazione e misure di mitigazione ambientale della procedura di VIA eseguita	Rilasciata autorizzazione Fase 1
Polo L -Rosario S. Giacomino	Valutazione e misure di mitigazione ambientale della procedura di <i>Screening</i> eseguita	Rilasciata autorizzazione Fase 1

Tabella 3: Riepilogo approfondimenti sull'analisi di sostenibilità ambientale del PAE 2020.

Anche dal confronto con le condizioni al contorno dei suddetti settori estrattivi in riferimento alle valutazioni ambientali già espletate dal PAE 2007 e dal PIAE 2013, emerge un quadro complessivo delle possibili interferenze sul sistema sociale, territoriale e naturale immutato o addirittura parzialmente migliorativo, anche in considerazione di un'evoluzione delle attività estrattive che ha visto l'esaurimento e la sistemazione nel corso degli ultimi 10 anni (Fig. 2) di gran parte delle aree di cava presenti nel territorio comunale bolognese.

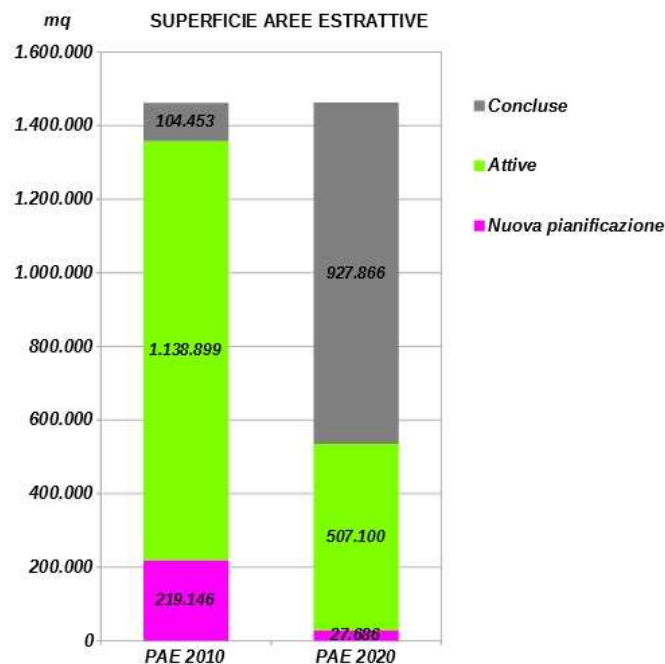


Fig. 2: Confronto aree effettivamente interessate dall'attività estrattiva a partire dal 2010 sul territorio comunale.

La ValsAT del Piano tiene conto anche degli accordi già sottoscritti ai sensi dell'art. 11 della L. 241/1990 e ai sensi dell'art. 24 della L.R. 7/2004, nei quali sono stati considerati anche temi quali la mitigazione degli impatti prevedibili, attraverso la definizione di specifiche misure di gestione dei comparti estrattivi e delle specifiche prescrizioni e condizioni preliminari indicate nelle schede di progetto (cfr. NTA - Allegato A).

Visto il delicato assetto del territorio comunale di pianura, già fortemente urbanizzato, densamente abitato ed interessato da una fitta rete di infrastrutture, in cui le realtà estrattive trovano localizzazione talvolta proprio all'interno del tessuto urbanizzato, il PAE è stato dotato di un apparato normativo che indica le attività di presidio delle ricadute ambientali degli interventi estrattivi.

All'apparato normativo si aggiungono, inoltre, tutte le ulteriori misure di tutela inserite nelle relative convenzioni estrattive sottoscritte o da sottoscrivere, derivanti dagli esiti delle procedure in materia di impatto ambientale a cui gli interventi sono stati o saranno sottoposti.

Nelle fasi d'esercizio delle attività estrattive, il controllo svolto a fronte dell'esecuzione dei monitoraggi periodici prescritti sulle diverse matrici ambientali garantirà la verifica in merito alla sostenibilità delle valutazioni ambientali effettuate dal Piano.

Inoltre nel PAE sono stati introdotti alcuni indicatori finalizzati alla verifica dell'evoluzione temporale dello stato delle matrici e dei sistemi ambientali.

Coerenza con i Piani sovraordinati

Ai fini della verifica di coerenza con i piani sovraordinati, sono stati esaminati:

Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE), considerando sia gli aspetti pianificatori che quelli inerenti le valutazioni ambientali.

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni - secondo ciclo (PGRA): in relazione alla localizzazione delle aree oggetto di pianificazione rispetto agli scenari di pericolosità individuati, risulta che le tre aree di cava ricadono in area P2-M "Alluvioni poco frequenti, tempo di ritorno tra 100 e 200 anni – media probabilità", inoltre in relazione alle tutele introdotte per le acque sotterranee, laddove le condizioni di scavo intercettino orizzonti scarsamente permeabili, sono previsti sistemi di gestione delle acque meteoriche (vasche e bacini) nonché impianti di sollevamento.

Piano Aria Integrato Regionale (PAIR): il controllo delle emissioni da cave, inserito tra le macro azioni per il settore delle attività produttive, viene declinato nel PAE attraverso la definizioni di particolari modalità operative per la riduzione delle polveri e attraverso il monitoraggio atmosferico che l'esercente deve eseguire durante le diverse fasi di attuazione, comprese quelle preliminari di preparazione dell'area.

Piano Strutturale Comunale (PSC): il PAE non ha determinato Variante rispetto alle zonizzazioni del Piano Strutturale del Comune di Bologna approvato con Delibera di C.C. n. 133 del 14/07/2008. La classificazione degli ambiti prevista dal PSC relativamente a tutte le aree estrattive è riportata nella Relazione tecnica del Piano.

Piano Urbanistico Generale (PUG): adottato dal Consiglio Comunale il 7 dicembre con DC/2020/125 e in regime di salvaguardia al momento dell'approvazione del PAE, incide con le proprie linee strategiche direttamente sui contenuti del PAE, in riferimento a:

- riduzione del consumo di suolo, con una netta prevalenza di aree dedicate ad attività estrattive in fase di sistemazione (o sistemate) rispetto a quelle di attive o di nuova pianificazione e con la previsione di una sistemazione finale (morfologica e vegetazionale) tale da rappresentare una concreta azione di rigenerazione delle aree coinvolte;
- il potenziamento dell'infrastruttura verde cittadina orientando la sistemazione vegetazionale delle aree oggetto di attività estrattiva, anche con funzione di mitigazione degli impatti;
- la promozione della circolarità dei materiali, confermata dall'entità dei volumi di materiale importato a sistemazione degli invasi di cava, oltre 4,5 milioni di mc di terre certificate negli ultimi 20 anni.

Tavola dei vincoli: in relazione al quale, nella ValSAT sono stati valutati i vincoli e le tutele insistenti su ognuno dei tre settori; in particolare il sistema dei vincoli e delle tutele è stato attentamente esaminato:

- per il Polo Cappellina all'interno della procedura di VIA già eseguita, verificando i rispettivi articoli normativi e le limitazioni dettate;
- per la cava Rosario San Giacomino nell'ambito della procedura di screening ai sensi della Legge Regionale 4/2018, e dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. già conclusa con esito positivo, verificando i rispettivi articoli normativi e le limitazioni dettate.

Per Possessione Palazzo e per Villino dei Fiori tale verifica sarà eseguita nel dettaglio nell'ambito delle rispettive procedure dettate dalla L.R. 4/2018.

Poiché l'iter di approvazione del PAE 2020 si sovrappone a quello di approvazione del PUG, con il quale viene adottata, in regime di salvaguardia, anche la Tavola dei Vincoli è stata verificata anche l'applicabilità di quest'ultima; la verifica non ha evidenziato ulteriori vincoli o tutele rispetto a quanto già previsto dalla Tavola dei vincoli approvata con PG n. 63845/2020 e PG n. 289861/2020, fatti salvi alcuni aggiornamenti, relativi al recepimento del PGRA (oggetto di ulteriore verifica) e al rischio sismico (che però fornisce indicazioni per le trasformazioni urbanistiche e per gli interventi edilizi).

Piano di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC): la coerenza tra il PAE e le azioni previste dal PAESC, approvato con Delibera del Consiglio comunale DC/2021/33, si evidenzia in particolare con:

- la previsione di aree e fasce di vegetazione arborea-arbustiva (fascia boscata dal Polo Cappellina, quinte arboree del Polo Possessione Palazzo, ...) in supporto all'incremento del bilancio arboreo cittadino;
- la previsione di realizzare aree verdi pubbliche nelle aree di cava completate e sistemate come già fatto per l'ex cava Bruschetti e previsto per l'Area "Impianto Zanardi";
- la definizione di modalità di sistemazione delle cave tali da poterle considerare solo una forma temporanea di consumo di suolo.

Valutazioni sulle aree estrattive

La ValSAT dal PAE contiene le valutazioni della sostenibilità delle scelte operate dalla pianificazione in merito alle tre aree estrattive che saranno interessate dall'estrazione di materiale utile, valutazioni che verranno sintetizzate di seguito.

Polo Possessione Palazzo e Ambito Villino dei Fiori

Le due aree estrattive risultano adiacenti e si configurano, di fatto, come diverse fasi relative ad un unico Polo estrattivo, pertanto si è considerato l'impatto ambientale complessivo, anche alla luce delle comuni modalità di attuazione previste dalle specifiche schede di progetto, che prevedono:

- un accordo ai sensi dell'art. 24 L.R. 7/2004 per organizzare razionalmente le fasi attuative e di recupero del Polo e dell'adiacente Ambito Villino dei Fiori, in modo da coordinare complessivamente le attività estrattive dell'intero comparto, minimizzando gli effetti negativi sull'ambiente derivanti da impatti cumulativi;
- la liberazione dell'area Zanardi dai manufatti ivi presenti (demolizione degli impianti e degli edifici esistenti prima dell'avvio delle nuove attività estrattive);
- la procedura di cui alla L.R. 4/2018 e s.m.i. complessiva che valuterà nel dettaglio gli effetti specifici e cumulativi di tutte le fasi estrattive del Polo e dell'Ambito.

Il PAE agisce su questo settore nel seguente modo:

- riduce i quantitativi massimi di argille limose commercializzabili a 503.161 m³, rispetto ai quantitativi assegnati dal PIAE 2013 per il medesimo materiale (626.000 m³);
- conferma i volumi di inerti pregiati già pianificati dal PAE 2007 (400.000 m³) a cui si aggiungono 66.000 m³, assegnati dal PIAE, per un totale di 466.000 m³ di ghiaia e sabbia alluvionale;
- pianifica, in recepimento del PIAE 2013, 84.000 m³ di ghiaia per il solo Ambito Villino dei Fiori.

Rispetto allo studio di bilancio ambientale (SBA) effettuato in sede di redazione del PIAE 2013, nella ValSAT vengono valutate le stesse matrici tenendo però in considerazione le specifiche condizioni di attuazione che il PAE 2020 definisce, secondo la seguente tabella:

<i>POSSESSIONE PALAZZO – VILLINO DEI FIORI</i>				
<i>SISTEMA</i>	<i>COMPONENTE</i>	<i>MODIFICHE AGLI IMPATTI (PAE 2007 - PIAE 2013)</i>		
		<i>PEGGIORATIVA</i>	<i>NULLA</i>	<i>MIGLIORATIVA</i>
SOCIALE	INFRASTRUTTURE			X
	RUMORE			X
	ATMOSFERA			X
	ACQUA		X	
	PAESAGGIO			X
NATURALE	MORFOLOGIA			X
	IDROGRAFIA SUP		X	
	IDROGRAFIA SOTT		X	
	VEGETAZIONE			X
	FAUNA			X

Si evidenzia quindi che le scelte operate dal Piano non comportano situazioni peggiorative ma solo migliorative od irrilevanti rispetto a quanto già valutato dalla pianificazione previgente e sovraordinata in materia di attività estrattiva. Inoltre, la liberazione dell'area dell'impianto Zanardi e la relativa sistemazione a verde è condizione necessaria per il rilascio delle autorizzazioni estrattive nel Polo Possessione Palazzo e nell'Ambito Villino dei Fiori (cfr. schede A.3 e A.4 Allegato A alle NTA) inducendo un'incidenza positiva sugli impatti ambientali precedentemente descritti, escludendo possibili effetti cumulativi.

Polo Cappellina

Il PAE agisce su questo settore nel seguente modo:

- non opera modifiche né alla perimetrazione del Polo estrattivo, né ai quantitativi massimi di argille limose commercializzabili, rispetto a quanto definito dal PIAE 2013;
- pianifica la commercializzazione di 300.000 m³ di argille limose costituenti parte del terreno sterile (cappellaccio) sovrastante il giacimento ghiaioso;
- conferma (in recepimento del PIAE '02) l'escavazione e movimentazione di 580.000 m³ di ghiaia.

La valutazione degli impatti, la definizione delle mitigazioni e compensazioni e quindi del quadro prescrittivo generale e specifico associato a questo Polo estrattivo tengono conto sia degli impegni assunti dalla Ditta esercente nell'Accordo sottoscritto ai sensi dell'art. 11 della L. 241/1990 in data 16/03/2020 e nell'Accordo sottoscritto ai sensi dell'art. 11 della L. 241/1990 e dell'art. 24 della L.R. 7/2004 in data 31/10/2016, sia dagli esiti della procedura di cui alla L.R. 4/2018 già conclusa con Delibera di Giunta comunale PG. 223793/2018, che ha incluso nella valutazione anche la movimentazione e commercializzazione dei volumi di nuova pianificazione derivanti dal PIAE 2013.

Le analisi già condotte evidenziano pertanto che condizioni di sostenibilità territoriale ed ambientale legate all'attuazione del Polo cappellina sono strettamente collegate al rispetto delle prescrizioni generali e specifiche sotto sintetizzate e parte integrante del presente Piano (cfr. NTA – Allegato A):

- L'organizzazione del Polo estrattivo in tre lotti, a cui corrispondono tre singole fasi di intervento per complessivi 12 anni di attività di coltivazione e sistemazione finale. Per ognuna di queste fasi verrà stipulata una convenzione estrattiva e rilasciata specifica autorizzazione ai sensi della L.R. 17/1991 e s.m.i..

Fase/anno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2												
3												

- Misure di mitigazione volte a ridurre l'impatto acustico e sulla qualità dell'aria in corrispondenza dei ricettori sensibili limitrofi (bagnatura delle vie di circolazione interne con autobotte, lavaggio del tratto di viabilità urbana utilizzato dai mezzi pesanti, messa a dimora lungo il ciglio di cava di vegetazione a fusto minimo di 2 metri anche con funzione di barriera per gli inquinanti aerei, bagnatura delle zone di accumulo provvisorio di materiali

sterili che dovranno essere inerbite nel caso si prevedano tempi di accumulo superiore ai 6 mesi).

- Monitoraggio acustico e atmosferico periodico volto alla stima dei livelli acustici assoluti di immissione e differenziali, e della qualità dell'aria in corrispondenza dei ricettori sensibili limitrofi.
- Monitoraggio piezometrico e qualitativo delle acque di falda.
- Realizzazione, lungo tutto il confine Nord del Polo estrattivo in adiacenza a Via del Cerchio, di una fascia boscata di larghezza non inferiore a 20 m, contestualmente all'attuazione della prima fase di intervento.
- Preliminare esecuzione di un argine in terra, dell'altezza di 3 m che si svilupperà lungo il lato occidentale e per un tratto di quelli settentrionali e meridionali del Polo. A sud l'argine si interromperà per consentire la manutenzione dell'argine del Fosso Canocchia.
- Versamento di un contributo di euro 200.000,00 (duecentomila/00), come azione compensativa volta a controbilanciare gli impatti irreversibili sul territorio dell'attività estrattiva che sarà esercitata nel Polo estrattivo Cappellina, determinati dalla sottrazione di risorsa non rinnovabile, dall'alterazione delle condizioni di permeabilità dei suoli, dalla eliminazione di vegetazione e dalle conseguenti alterazioni paesaggistiche. Tale contributo sarà finalizzato alla realizzazione di piste ciclabili e/o la fornitura di attrezzature ed arredi nel territorio del Quartiere Borgo Panigale - Reno ed individuate dal Quartiere medesimo ma potrà anche, sempre su richiesta di quest'ultimo, essere destinato diversamente. Tale somma sarà percentualmente ripartita sulla base dell'entità degli interventi estrattivi da autorizzare nel Polo Cappellina, in riferimento al solo quantitativo di inerti pregiati (ghiaie e sabbie), e versata in un'unica soluzione entro 30 gg dal rilascio dell'autorizzazione estrattiva. L'ultima quota dovrà comunque concorrere al versamento del 100% della somma di cui sopra.

Rosario San Giacomino

Il PAE agisce su detto settore nel seguente modo:

- non opera modifiche alla perimetrazione del Polo L, di cui la cava Rosario S. Giacomino fa parte;
- opera una consistente riduzione del volume potenzialmente estraibile in accordo con la nuova proprietà.

La valutazione degli impatti, la definizione delle mitigazioni e quindi del quadro prescrittivo generale e specifico associato a questo comparto estrattivo tiene conto sia degli impegni assunti dalla Ditta esercente nell'Accordo sottoscritto ai sensi dell'art. 11 della L. 241/1990 in data 8/02/2018 che limita gli interventi estrattivi

nel Polo L alla sola Cava Rosario S. Giacomino, sia delle analisi e degli esiti della procedura di cui alla L.R. 4/2018 già conclusa con Determina PG 425200/2018.

Le analisi condotte supportano pertanto la definizione delle condizioni di sostenibilità territoriale ed ambientale specifiche legate all'attuazione della cava Rosario – S. Giacomino del Polo L, tra cui:

- durata complessiva delle attività pari ad 8 anni suddivisa in due fasi estrattive:

Fase / anno	1	2	3	4	5	6	7	8
1								
2								

- Avviamento della Fase 2 solo al raggiungimento della soglia dell'80% del volume di tombamento previsto per la sistemazione della Fase 1.
- Tutela delle aree ricomprese nelle zone di pregio ambientale (Area umida Nord, Area umida Sud e macero Nord).
- Preventivamente all'attività di escavazione, realizzazione di un argine in terra lungo il confine ovest e sud come misura di mitigazione del rumore a protezione dei recettori sensibili di via del Rosario.
- Realizzazione di una fascia arboreo-arbustiva lungo gli argini perimetrali.
- Ripristino del collegamento e della funzionalità idraulica tra lo scolo Bondanello ed il macero esistente a Nord dell'intervento estrattivo.
- Monitoraggio ambientale relativamente alle acque di falda, al rumore, alle emissioni in atmosfera e al terreno conferito per il tombamento.
- Manutenzione straordinaria della sede stradale di Via del Trebbo, qualora se ne riscontri un danneggiamento connesso alle attività di cava.
- Obbligo di cessione gratuita di 20.000 mq da individuare all'interno del Polo L e che il Comune destinerà ad usi/opere pubbliche o di interesse pubblico.

Analisi delle incidenze sul sito della Rete -Natura 2000 IT4050018 "Golena San Vitale e Golena del Lippo"

La Valutazione di incidenza è lo specifico procedimento amministrativo, di carattere preventivo, finalizzato alla valutazione degli effetti delle trasformazioni del territorio sulla conservazione della biodiversità.

L'approccio del processo decisionale per l'espletamento della VInCA, individuato a livello UE, è articolato in tre livelli di valutazione, progressiva, denominati rispettivamente: Screening (I) Valutazione appropriata (II) e deroga ai sensi dell'art 6.4 (III).

L'autorità competente alla pre-valutazione è l'Ente che approva il piano, che deve definire se l'incidenza negativa significativa sia presente e quindi da valutare o se l'incidenza sia assente e pertanto la valutazione di incidenza non è dovuta. L'ubicazione del sito IT4050018 "Golena San Vitale e Golena del Lippo" e Area di riequilibrio ecologico "Golena San Vitale" è esterna ai settori sui quali il PAE agisce, ma lo Studio di Incidenza del PIAE 2013 prevede che, essendo queste aree ubicate in un raggio di 1-3 km dal sito, dovrà esserne indagata la possibile incidenza all'interno del PAE.

Dalle analisi eseguite emerge che, vista l'ubicazione del Polo Possessione Palazzo e dell'Ambito Villino dei Fiori rispetto al sito della Rete Natura, non vi siano incidenze indirette o dirette sul sito stesso, in quanto sono presenti barriere antropiche (come ad esempio la via Zanardi) ed altre aree in corso di sistemazione con caratteristiche di naturalità che si interpongono tra le attività oggetto del piano e il Sito. Rispetto alla valutazione di impatti cumulativi, si evidenzia la prossimità dell'impianto di trattamento inerti previsto nell'ex-cava S. Niccolò (destinato alla lavorazione delle ghiaie e sabbie provenienti dal Polo Possessione Palazzo e dall'Ambito Villino dei Fiori) e l'obbligo di stipula di un accordo ai sensi dell'art. 24 della L.R. 7/2004 per "organizzare razionalmente le fasi attuative e di recupero, in modo tale da ridurre al minimo gli effetti derivanti dalle attività estrattive". Inoltre, in ottemperanza a quanto previsto dallo Studio di Incidenza del Piano Infraregionale Attività Estrattive 2013, è stato inserito il riferimento diretto alle specifiche misure di mitigazione previste per i siti con incidenza negativa non significativa nelle schede di progetto di cui all'Allegato A alle NTA del PAE di "Villino dei Fiori" e di "Possessione Palazzo".

La lontananza del Polo estrattivo Cappellina rispetto al Sito è sufficiente a garantire che l'attività non incida sul sito IT4050018 "Golena San Vitale e Golena del Lippo"; si aggiunge inoltre che il progetto di escavazione è già stato sottoposto a procedura di VIA che si è conclusa con il rilascio di alcune prescrizioni in merito alla mitigazione di impatti locali, alle quali si rimanda.

Si precisa inoltre come per questo Polo estrattivo è già stato stipulato un accordo (obbligatorio per i Poli estrattivi) ai sensi dell'art. 24 della L.R. 7/2004, che prevede un'attuazione in tre singole fasi di intervento per complessivi 12 anni di attività di

coltivazione e sistemazione finale e la realizzazione di una fascia boscata di larghezza non inferiore a 20 m lungo tutto il confine Nord del Polo, contestualmente all'attuazione della prima fase di intervento autorizzata ai sensi della L.R. 17/91 per il Polo estrattivo stesso.

Alla luce di quanto esposto si ritiene che il Piano, non avendo incidenze negative significative, non debba essere assoggettato a Valutazione di Incidenza.

Monitoraggio degli effetti del Piano

Per il monitoraggio sull'attuazione del Piano sono stati fissati i seguenti indicatori, di cui i primi tre relativi all'attuazione del PAE e i restanti finalizzati alla verifica dell'evoluzione temporale dello stato delle matrici e dei sistemi ambientali:

- Volumi effettivamente estratti annualmente;
- volumi di terreno importato annualmente a sistemazione negli invasi di cava;
- verifica annuale del rapporto fra superfici in corso di coltivazione / superfici sistemate o in corso di sistemazione (controllo della corretta esecuzione del crono-programma previsto);
- costante verifica della conformità di tutti i monitoraggi previsti e programmati dalle convenzioni estrattive ai limiti normativi e alle prestazioni richieste dalle misure di mitigazione prescritte;
- verifica dello stato di realizzazione e di sviluppo degli interventi di carattere vegetazionale finalizzati alla mitigazione degli impatti e al migliore inserimento paesaggistico-ambientale delle attività estrattive;
- numero segnalazioni di disturbi per sollevamento polveri derivanti dall'esercizio attività estrattive / anno;
- numero segnalazioni di disturbi per attività rumorose derivanti dall'esercizio attività estrattive / anno;
- volume (mc) terreno conferito per il ripristino degli invasi provenienti da bacino comunale / volume (mc) di terreno conferiti totali;
- numero di cave attive che prevedono aggrottamento falda non significativa / anno;
- nuovi piantumazioni di esemplari arborei / abbattimenti di esemplari arborei (cumulato);
- aree (mq) totali di nuove superfici destinate a verde pubblico da progetti di sistemazione finale.

Conclusioni

Sulla base di tutte le considerazioni fin qui svolte, si può affermare che il PAE 2020 del Comune di Bologna risulta sostenibile sul piano ambientale e territoriale in quanto, in estrema sintesi, recependo in riduzione le previsioni del PIAE 2013 ed individuando gli impatti prevedibili in questa fase di pianificazione anche a seguito di valutazioni ed analisi effettuate nell'ambito di procedure specifiche o la definizione di accordi funzionali e/o necessari per l'attuazione delle attività estrattive considerate nel Piano, va a definire le necessarie misure di mitigazione, prescrizioni generali e specifiche, nonché condizioni preliminari all'attuazione dei singoli interventi, di cui è previsto un controllo periodico, tanto nelle fasi di progettazione dei singoli interventi estrattivi, quanto nella fase di cantierizzazione.

Alla luce di quanto esposto e verificato nel cap. 6 della ValSAT e Analisi di incidenza del Piano e in esito alla pre-valutazione effettuata dal Comune di Bologna in qualità di Autorità competente a tale valutazione, si ritiene inoltre che il Piano, avendo dimostrato l'assenza di incidenze negative significative, non debba essere assoggettato a Valutazione di Incidenza. Si ricorda comunque che le Schede di progetto di cui all'Allegato A delle NTA del PAE 2020 riportano, nella parte relativa alle prescrizioni specifiche, l'obbligo dell'applicazione delle prescrizioni del PIAE 2013 per Possessione Palazzo e Villino dei Fiori.