

PROVINCIA DI PIACENZA

Settore sviluppo economico, montagna, pianificazione e programmazione del territorio,
delle attività estrattive, dell'ambiente e urbanistica

PIAE 2011

PAE del Comune di Podenzano

VaISAT

SINTESI NON TECNICA

dicembre 2012

adottato con deliberazione C.P. n.23 del 26.03.2012

controdedotto con deliberazione C.P. n.90 del 12.10.2012

approvato con deliberazione C.P. n.124 del 21.12.2012

Atti amministrativi

Approvazione del documento preliminare con atto di Giunta provinciale n° 36 con G.P.n° del 25.02.2011

Determinazione finale della Conferenza di pianificazione nella seduta del 23.06.2011

Adozione PIAE con atto di Consiglio Provinciale n. 23 del 26.03.2012

Trasmesso alla Regione con nota 24142 in data 03.04.2012

Trasmesso ai Comuni, alle Comunità montane e alle Province confinanti con nota 24142 in data 03.04.2012

Pubblicazione sul Bollettino Ufficiale n° 61 del 11.04.2012

Depositato per la consultazione dal 11.04.2012 al 11.06.2012, termine ultimo per la presentazione delle osservazioni,

Riserve formulate dalla G.R. con atto n° 1174 del 06.08.2012

Controdeduzione (alle riserve Regionali e alle osservazioni pervenute), atto di Consiglio Provinciale n° 90 del 12.10.2012

Espressione dell'intesa di cui all'art. 27 della L.R. 20/2000, atto di Giunta Regionale n° 1931 del 10/12/2012

Intesa di cui all'art. 27 della L.R. 20/2000, sottoscritta tra la Provincia di PC e il Comune di Podenzano il 21/12/2012 n. 118 di reg. (Atto di Consiglio Comunale n° 44 del 20/12/2012)

Approvazione da parte del C.P. con del. n° 124 del 21/12/2012

Pubblicazione sul Bollettino Ufficiale in data 30/01/2013



Gruppo di lavoro

PROVINCIA DI PIACENZA

SETTORE SVILUPPO ECONOMICO, MONTAGNA, PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEL TERRITORIO,
DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE, DELL'AMBIENTE E URBANISTICA

| | | |
|-------------------------|-------|--------------------|
| Assessore | avv. | Patrizia Barbieri |
| Dirigente del Settore: | dott. | Davide Marenghi |
| Responsabile del Piano: | dott. | Davide Marenghi |
| Gruppo di progetto: | dott. | Adalgisa Torselli |
| | dott. | Giuseppe Bongiorno |
| | dott. | Roberto Buschi |
| | dott. | Fausta Casadei |
| | dott. | Fabio Panizzari |
| | dott. | Cesarina Raschiani |
| | geom. | Enrica Sogni |
| | | Gabriella Garilli |
| | | Elena Schiavi |
| | | Elena Visai |
| | | Valeria Costantino |
| | | Rosella Caldini |

Indice

| | |
|--|----|
| 0. INTRODUZIONE..... | 4 |
| 0.1 Riferimenti normativi..... | 4 |
| 0.2 Aspetti metodologici generali..... | 5 |
| 1. DESCRIZIONE AZIONI PREVISTE DAL PAE..... | 7 |
| 2. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE..... | 10 |
| 2.1 Ampliamento di superficie del Comparto estrattivo p14-A e attivazione del nuovo Comparto estrattivo p14-B nel Polo 14 “San Polo” | 10 |
| 2.2 Attivazione del nuovo comparto estrattivo p15-D nel Polo 15 “Molino del Fuoco” | 13 |
| 2.3 Attivazione del nuovo comparto estrattivo p16-C nel Polo 16 “Il Follo”..... | 16 |
| 2.4 Attivazione del nuovo ambito estrattivo comunale AC3 “Ca’ del Vescovo” | 19 |
| 2.5 Attivazione del nuovo ambito estrattivo comunale AC41 “Il Quercione” finalizzato alla realizzazione di bacino idrico ad uso plurimo..... | 22 |
| 3. MONITORAGGIO | 25 |

0. INTRODUZIONE

0.1 Riferimenti normativi

Il 27 giugno 2001 il Parlamento e il Consiglio Europei hanno approvato la Direttiva 42/2001/CE “Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”, che doveva essere recepita dagli Stati membri entro il 21 giugno 2004. Il trattato di Amsterdam poneva già tra gli obiettivi dell’Unione la *promozione di uno sviluppo armonioso, equilibrato e sostenibile delle attività economiche, l’elevato livello di protezione dell’ambiente e il miglioramento di quest’ultimo*. La tematica ambientale assumeva così valore primario e carattere di assoluta trasversalità nei diversi settori di investimento oggetto dei piani di sviluppo. La Direttiva definisce la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) come un *processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte – politiche, piani o iniziative nell’ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale*. Tale valutazione è funzionale agli obiettivi di *garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, specificando che tale valutazione deve essere effettuata durante la fase preparatoria del Piano o del programma e anteriormente alla sua adozione o all’avvio della relativa procedura amministrativa* (valutazione preventiva). Finalità ultima della VAS è quindi la verifica della rispondenza dei piani e programmi (di sviluppo e operativi) con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, verificandone il complessivo impatto ambientale, ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell’ambiente.

In ottemperanza a quanto sancito dalla “legge delega” (L. n.308/2004), lo stato italiano recepisce la Direttiva comunitaria 42/2001/CE nel Testo unico in materia ambientale (D.Lgs. n.152/2006) e al Titolo II specifica l’ambito di applicazione della VAS, i contenuti del Rapporto Ambientale, le modalità di consultazione, il procedimento del giudizio di compatibilità ambientale e i contenuti del monitoraggio, oltre a fornire disposizioni specifiche per la VAS in sede statale e in sede regionale e provinciale. La Parte II del D.Lgs. n.152/2006 è stata successivamente più volte modificata. In linea con quanto previsto dalla direttiva comunitaria, la normativa nazionale prevede che *la fase di valutazione è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all’avvio della relativa procedura legislativa, costituendo parte integrante del procedimento di adozione e approvazione*. Comunque *la VAS viene effettuata ai vari livelli istituzionali, tenendo conto dell’esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare la duplicazione nelle valutazioni*.

Alcune regioni avevano già legiferato in materia di valutazione ambientale di piani o programmi che possono avere impatti significativi sull’ambiente in anticipo rispetto allo Stato italiano e addirittura in anticipo rispetto alla normativa europea. È questo il caso della Regione Emilia-Romagna la cui Legge Regionale urbanistica n.20 del 24 marzo 2000 e s.m.i. (“Disciplina generale sulla tutela e l’uso del territorio”) introduce per piani e

programmi (art.5) la valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale degli effetti derivanti dalla loro attuazione, anche con riguardo alla normativa nazionale e comunitaria (Val.S.A.T.).

In particolare, in seguito al D.Lgs. n.4/2008 la Regione Emilia-Romagna ha approvato la L.R. n.9/2008 “Disposizioni transitorie in materia di Valutazione Ambientale Strategica e norme urgenti per l'applicazione del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152” secondo cui *la valutazione ambientale per i piani territoriali ed urbanistici previsti dalla L.R. n. 20 del 2000 è costituita dalla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) di cui all'articolo 5 della medesima legge, integrata dagli adempimenti e fasi procedurali previsti dal D.Lgs. n. 152 del 2006 non contemplati dalla L.R. n. 20 del 2000*. La stessa legge regionale specifica, inoltre, che *per i piani ed i programmi approvati [...] dalle Province, l'Autorità competente è la Regione*.

Ai fini della valutazione ambientale di piani e programmi, *nel documento preliminare e in un apposito documento di Valsat, costituente parte integrante del piano adottato e approvato, sono individuati, descritti e valutati i potenziali impatti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, ridurli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti dal medesimo piano*. Inoltre, la legge regionale specifica che *per evitare duplicazioni della valutazione, la Valsat ha ad oggetto le prescrizioni di piano e le direttive per l'attuazione dello stesso, recependo gli esiti della valutazione dei piani sovraordinati e dei piani cui si porti variante, per le previsioni e gli aspetti che sono stati oggetto di tali precedenti valutazioni*.

0.2 Aspetti metodologici generali

Il presente documento assume la valenza di “Sintesi Non Tecnica” relativa alla Variante al Piano delle Attività Estrattive (P.A.E. 2011) del Comune di Podenzano, coerentemente con quanto previsto dalla LR 20/2000 e s.m.i. e dalla DCR 173/2001, oltre che con quanto previsto dalla Direttiva comunitaria 42/2001/CE sulla VAS e con quanto previsto dal Testo Unico in materia ambientale (DLgs. n.152/2006 e s.m.i.).

Si specifica, inoltre, che la presente Variante al PAE è accompagnata da uno Studio di Incidenza in relazione alla presenza, nel territorio comunale, di siti della Rete Natura 2000, che possono potenzialmente risultare interferiti dalla presenza di attività estrattive previste dal Piano, in cui sono approfonditi gli effetti indotti dalla Variante su tali siti e definite specifiche misure di mitigazione e compensazione, ad integrazione e specificazione di quanto presentato nella presente Val.S.A.T..

La valutazione si compone di:

- definizione delle componenti ambientali: rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio comunale;
- individuazione e analisi delle norme e direttive di riferimento: per ognuna delle componenti ambientali è stata effettuata una ricerca volta all'identificazione delle norme e direttive di riferimento, ovvero delle indicazioni e delle prescrizioni di legge contenute nella legislazione europea, nazionale e regionale in merito alla componente ambientale considerata, oltre che alle buone pratiche e ai documenti di indirizzo (comunitari, nazionali e regionali);

- individuazione degli obiettivi di sostenibilità: rappresentano un compendio di obiettivi adottabili nella valutazione della Variante di Piano, estrapolati da accordi e documenti internazionali, europei, nazionali e regionali, oltre che dagli obiettivi della vigente legislazione ambientale;
- valutazione di sostenibilità delle azioni del PAE (coerenza esterna): si basa sul confronto tra le azioni di piano e gli obiettivi di sostenibilità specifici (OSS), al fine di identificare gli effetti potenzialmente indotti dalle scelte di piano sulle caratteristiche ambientali e territoriali del comune; in presenza di effetti negativi o potenzialmente tali generati dalle previsioni di Piano sono descritti gli interventi che potranno o dovranno essere attuati per garantire e incrementare la sostenibilità ambientale e territoriale delle scelte della Variante di Piano (misure di mitigazione e/o di compensazione);
- definizione del Piano di Monitoraggio: individuazione di indicatori necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi, che permettano di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente in conseguenza dello svolgimento delle attività previste dal Piano, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e permettendo, quindi, di intervenire correggendole.

1. DESCRIZIONE AZIONI PREVISTE DAL PAE

La Variante generale al Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE) 2011 della Provincia di Piacenza assolve anche la funzione di variante parziale al Piano delle Attività Estrattive 2011 per il Comune di Podenzano, ai sensi dell'art. 23 della L.R. 7/2004. Il Comune di Podenzano è dotato di Piano delle Attività Estrattive (PAE) approvato con Delibera di C.C. n. 6 del 17/03/2006.

Gli strumenti di pianificazione delle attività estrattive provinciali, a partire dal PIAE 1993 hanno previsto per il territorio comunale di Podenzano, la presenza di tre poli estrattivi sovra comunali: Polo 14 "San Polo", Polo 15 "Molino del Fuoco" e Polo 24 "Ponte Vangaro". Le successive varianti hanno assegnato nel tempo ulteriori quantitativi ai poli 14 e 15, oltre a rendere disponibili ulteriori quantitativi per l'attivazione di ambiti da individuare in zone non tutelate.

Il PIAE 2011 della Provincia di Piacenza conferma come aree estrattive in Comune di Podenzano i Poli estrattivi: n. 14 "San Polo", n. 15 "Molino del Fuoco" e n. 24 "Ponte Vangaro" e dispone l'ampliamento del Polo Sovracomunale n. 16 "Il Follo" del Comune di Vigolzone verso nord, all'interno del territorio comunale di Podenzano; viene, inoltre, reso disponibile un ulteriore quantitativo pari a 100.000 m³ di ghiaie alluvionali, la cui pianificazione in aree non vincolate è affidata al PAE (Figura 1.1).

Per il Polo 14 "San Polo", il PIAE 2011 prevede un ampliamento della superficie lungo i lati occidentale e meridionale, pari a circa 34 ha; con una previsione estrattiva di 100.000 m³ di ghiaie alluvionali.

A fronte di ciò, la variante di PAE 2011 prevede l'attivazione del nuovo Comparto estrattivo p14-B e l'ampliamento di circa 500.000 m² verso est del Comparto p14-A (già pianificato), mantenendo comunque lo stesso quantitativo di materiale estraibile definito. In particolare, il nuovo comparto estrattivo p14-B, ubicato nel settore nord - orientale del territorio comunale di Podenzano, in sinistra idrografica del T. Nure, ha una superficie complessiva di circa ~~7,3~~ 9 ha, con una potenzialità estrattiva di 100.000 m³ di ghiaie alluvionali (Tabella 1.1).

Tabella 1.1 - Comparti di intervento del Polo 14 nel Comune di Podenzano

| COMPARTO | Superficie complessiva | Massima profondità di scavo | PAE 2004 | PIAE - PAE 2011 |
|----------|------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| | | | Volume estraibile | Volume estraibile |
| | | | Ghiaie | Ghiaie |
| P14-A | 240.000 m ² | 4 m | 500.000 m ³ | - |
| P14-B | 90.000 m ² | 4 m | - | 100.000 m ³ |

Per quanto riguarda il Polo n. 15 "Molino del Fuoco", il PIAE 2011 prevede un ampliamento della superficie lungo il lato occidentale, pari a circa 22 ha.

La variante di PAE prevede, pertanto, l'attivazione del nuovo Comparto estrattivo **p15-D**, ubicato nel settore sud - orientale del territorio comunale di Podenzano, in sinistra idrografica del T. Nure, localizzato tra la C.na

Molino del Fuoco e la S.C. di Altoè. Il Comparto estrattivo **p15-D** ha una superficie complessiva di circa 22 ha ed una potenzialità estrattiva di 430.000 m³ di ghiaie alluvionali (Tabella 1.2).

Tabella 1.2 - Comparti di intervento del Polo 15 nel Comune di Podenzano

| Comparti | Superficie complessiva | Massima profondità di scavo | PAE 2004 Volume estraibile | | PIAE - PAE 2011 Volume estraibile | | Totali |
|----------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|------------------------|
| | | | Ghiaie | Sabbie | Ghiaie | Sabbie | |
| P15-C1 | 110.000 m ² | 2-3 m | 182.000 m ³ | - | - | - | 182.000 m ³ |
| P15-C2 | 95.000 m ² | 3 m | 164.000 m ³ | - | - | - | 164.000 m ³ |
| P15-C3 | 64.000 m ² | 2-3 m | 123.000 m ³ | - | - | - | 123.000 m ³ |
| P15-D | 219.000 m ² | 3 m | - | - | 430.000 m ³ | - | 430.000 m ³ |

Il PIAE 2011 prevede l'ampliamento del perimetro del Polo 16 "Il Follo" in Comune di Podenzano, per una superficie complessiva di circa 4,7 ha ed un incremento di quantitativi estraibili di ghiaie alluvionali pari a 70.000 m³. La variante di PAE prevede l'attivazione del Comparto estrattivo, denominato **p16-C**, ubicato nel settore sud - orientale del territorio comunale, in sinistra idrografica del T. Nure, nei pressi dell'edificato di C. Matta. Il nuovo Comparto estrattivo si estende complessivamente su una superficie di 35.000 m² ed ha una potenzialità estrattiva di 70.000 m³ di ghiaie alluvionali (Tabella 1.3).

Tabella 1.3 - Comparti di intervento del Polo 16 nel Comune di Podenzano

| Comparti | Superficie complessiva | Massima profondità di scavo | PAE 2004 Volume estraibile | | PIAE - PAE 2011 Volume estraibile | | Totali |
|----------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|-----------------------|
| | | | Ghiaie | Sabbie | Ghiaie | Sabbie | |
| P16-C | 35.000 m ² | 3 m | - | - | 70.000 m ³ | - | 70.000 m ³ |

Per quanto riguarda il Polo 24 "Ponte Vangaro" si evidenzia che il PIAE ne prevede una riduzione; il PAE si adegua a tale indicazione. Considerando che l'effetto indotto è quindi evidentemente positivo, venendo meno una serie di impatti generalmente connessi all'attività estrattiva, non si ritiene necessario approfondire ulteriormente la valutazione.

Il PIAE rende disponibili ulteriori 100.000 m³ di ghiaie alluvionali, da pianificare in aree non vincolate, che il PAE prevede nell'Ambito estrattivo **AC3 "Cà del Vescovo"**, ubicato nel settore orientale del territorio comunale di Podenzano, in sinistra idrografica del T. Nure, nei pressi dello Stabilimento industriale della De Rica. L'ambito estrattivo comunale si estende su una superficie complessiva di circa 4 ha, con una potenzialità estrattiva di 100.000 m³ di ghiaie alluvionali (Tabella 1.4).

Il PIAE, infine, prevede un ulteriore ambito estrattivo finalizzato alla realizzazione di un bacino idrico ad uso plurimo: **AC4 "Il Quercione"**, ubicato nella porzione settentrionale del territorio comunale di Podenzano, in sinistra idrografica del T. Nure, confinante con l'elemento del reticolo idrografico secondario "Scolo Albione Rianza". L'ambito estrattivo comunale si estende su una superficie complessiva di circa 17 ha, con una

potenzialità estrattiva di 150.000 m³ di argille per laterizi e una massima profondità di scavo di 7 m (Tabella 4.4 1.5). L'attuazione di questo ambito, fermo restando il rispetto delle condizioni indicate nel PIAE, è subordinata alla verifica dell'assenza di alternative localizzative che assolvano alla medesima funzione nel comune di Podenzano che determinino un minore impatto.

Tabella 1.4 - Ambiti estrattivi comunali

| Ambito | Superficie complessiva | Massima profondità di scavo | PAE 2004 Volume estraibile | | PIAE - PAE 2011 Volume estraibile | | Totali |
|----------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|------------------------|
| | | | Ghiaie | Sabbie | Ghiaie | Sabbie | |
| AC1 "Zerbaglino" | 152.000 m ² | 3 m | 260.000 m ³ | - | - | - | 260.000 m ³ |
| AC2 "Pradassana" | 98.000 m ² | 2 m | 90.000 m ³ | - | - | - | 90.000 m ³ |
| AC3 "Cà del Vescovo" | 40.000 m ² | 3 m | - | - | 100.000 m ³ | - | 100.000 m ³ |

Tabella 1.5 - Ambito estrattivo comunali AC41 "Il Quercione"

| Superficie complessiva | Massima profondità di scavo | PIAE - PAE 2011 Volume estraibile |
|------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| | | Argille per laterizi |
| 170.000 m ² | 7 m | 150.000 m ³ |

Sulla base delle previsioni del PAE 2011, sono individuate le azioni di Piano oggetto della presente valutazione:

- Azione 1 Ampliamento di superficie del comparto estrattivo **p14-A** e attivazione del nuovo comparto estrattivo **p14-B** nel Polo 14
- Azione 2 Attivazione del nuovo comparto estrattivo **p15-D** nel Polo 15
- Azione 3 Attivazione del nuovo comparto estrattivo **p16-C** nel Polo 16
- Azione 4 Attivazione del nuovo ambito estrattivo comunale **AC3 "Ca' del Vescovo"**
- Azione 5 Attivazione del nuovo ambito estrattivo **AC41 "Il Quercione"** finalizzato alla realizzazione di bacino idrico ad uso plurimo

2. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

2.1 Ampliamento di superficie del Comparto estrattivo p14-A e attivazione del nuovo Comparto estrattivo p14-B nel Polo 14 “San Polo”

| Azione 1 | Ampliamento Comparto p14-A e attivazione comparto p14-B |
|---------------------------|--|
| Componente 1: Aria | <p>Al fine di limitare l'impatto generato dalla produzione di polveri, dovranno essere previste specifiche misure per l'abbattimento delle polveri, quali ad esempio la realizzazione di uno strato antipolvere, la bagnatura dalla viabilità di cantiere o, se necessario, la realizzazione di barriere antipolvere, se ritenute necessarie dallo Studio ambientale per la procedura di VIA (o verifica di assoggettabilità a VIA). In particolare, tale studio dovrà dotarsi di simulazioni quantitative riguardanti la produzione e la diffusione di polveri.</p> <p>In funzione delle specifiche caratteristiche locali, lo Studio ambientale per la procedura di VIA (o verifica di assoggettabilità a VIA) dovrà verificare la possibilità di prevedere l'interruzione delle attività in presenza di giornate particolarmente ventose.</p> <p>I camion impiegati per il trasporto dovranno essere chiusi o telonati.</p> <p>Per quanto riguarda la viabilità, si specifica che al termine della realizzazione della costruenda tangenziale Crocetta - San Polo - San Giorgio, i mezzi pesanti dovranno percorrere per un tratto di circa 400 m la S.P. 6 di Carpaneto, per poi immettersi sulla suddetta tangenziale.</p> <p>Fino al completamento e all'apertura della tangenziale Crocetta - San Polo - San Giorgio, potrà essere impiegata la pista che, risalendo verso nord all'interno del polo 14, si collega alla località La Beretta (Comune di Pontenure), e quindi alla S.P. di Pontenure, mediante l'utilizzo del guado del Torrente Nure.</p> <p>Il Progetto dovrà definire il percorso dei mezzi pesanti in grado di garantire i requisiti di tutela dell'impatto atmosferico sugli eventuali recettori sensibili presenti lungo il percorso, valutando le eventuali soluzioni di viabilità alternative. Il SIA, o la relazione ambientale in caso di procedura di Screening, se del caso, deve contenere la valutazione degli impatti sull'atmosfera indotti dal traffico, nella condizione peggiorativa afferente la contestuale coltivazione delle cave previste nel polo estrattivo, come prevista dal cronoprogramma attuativo.</p> <p>In fase di progettazione dovrà, inoltre, essere valutata la possibilità di utilizzare mezzi d'opera e autocarri a basso impatto in termini di emissioni inquinanti.</p> <p>Si specifica, inoltre, che in fase di progettazione delle attività estrattive, dovrà essere individuata la viabilità ottimale per il trasporto dei materiali, evitando per quanto possibile l'attraversamento dei nuclei abitati o almeno individuando le misure di mitigazione degli impatti dovuti al traffico, quali limiti di velocità e limiti orari di transito.</p> <p>A titolo compensativo, dovranno essere previsti interventi di piantumazione tali da garantire, in 10 anni, l'assorbimento della CO₂ emessa dai mezzi d'opera utilizzati per la coltivazione della cava e dai mezzi di trasporto del materiale estratto fino alla strada provinciale.</p> |

| Azione 1 | Ampliamento Comparto p14-A e attivazione comparto p14-B |
|-----------------------------|---|
| Componente 2: Rumore | <p>In fase di progettazione dovrà essere predisposta una Valutazione previsionale di impatto acustico ad opera di un tecnico competente (da allegare allo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA), finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di immissione e di emissione di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione nei confronti dei recettori sensibili presenti in zona. Particolare attenzione dovrà essere posta nei confronti del centro abitato di San Polo. Le mitigazioni dovranno essere preferenzialmente realizzate con arginature provvisorie in terra interposte tra i ricettori impattati e l'area interessata dall'intervento estrattivo. La valutazione dovrà essere estesa al tragitto dei mezzi pesanti.</p> <p>Al proposito si ribadisce che non appena sarà realizzata e aperta la costruenda tangenziale Crocetta - San Polo - San Giorgio, i mezzi pesanti dovranno utilizzare tale viabilità, dopo aver percorso per un tratto di circa 400 m la S.P. 6 di Carpaneto,</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà approfondire anche il tema delle vibrazioni indotte (con riferimento all'area di cava ed al tragitto dei mezzi pesanti), verificando la necessità di specifiche misure di mitigazione.</p> <p>Per attenuare l'inquinamento acustico all'interno dell'area di cantiere dovranno essere adottate tutte le procedure sanitarie e le strumentazioni di prevenzione acustica previste dal D.Lgs. 195/2006 e s.m.i. e dalle direttive CEE recepite dalla normativa nazionale.</p> <p>Inoltre, si specifica che, in fase di progettazione delle attività estrattive, dovrà essere individuata la viabilità ottimale per il trasporto dei materiali, evitando per quanto possibile l'attraversamento dei nuclei abitati o almeno individuando le misure di mitigazione degli impatti dovuti al traffico, quali limiti di velocità e limiti orari di transito. In particolare dovrà essere definito il percorso degli automezzi pesanti in grado di garantire i requisiti di tutela acustica previsti dal piano di zonizzazione acustica.</p> <p>Il SIA, o la relazione ambientale in caso di procedura di Screening, se del caso, deve contenere la valutazione degli impatti acustici indotti dal traffico, nella condizione peggiorativa afferente la contestuale coltivazione delle cave previste nel polo estrattivo, come prevista dal cronoprogramma attuativo.</p> |

| Azione 1 | Ampliamento Comparto p14-A e attivazione comparto p14-B |
|---|--|
| Componente 3: Risorse idriche - Componente 4: Suolo e sottosuolo | <p>L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato attraverso la costruzione di un'adeguata rete di fossi di guardia intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegati con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA / Verifica di Assoggettabilità a VIA. dovrà contenere uno specifico Studio Idraulico, elaborato secondo i dettami del P.A.I. dell'Autorità di bacino del F. Po, che garantisca la compatibilità idraulica delle previsioni.</p> <p>È vietato fare accumuli di terreno vegetale e/o di scarto di cava nei fossi o canali limitrofi interrompendo e/o deviando lo scorrimento naturale delle acque superficiali a monte ed a valle della cava.</p> <p>Per il controllo della qualità delle acque di falda si dovranno realizzare, prima dell'inizio della coltivazione, piezometri di caratteristiche adeguate, disposti nel senso della direzione di flusso della falda. I piezometri dovranno essere rivestiti ed attrezzati per le misure di livello e per i campionamenti periodici delle acque. Se localizzati in modo adeguato, potranno essere impiegati anche i piezometri eventualmente esistenti.</p> <p>Il controllo qualitativo degli ambienti acquatici dovrà considerare le caratteristiche fisiche e chimiche delle acque sotterranee.</p> <p>Lo stesso Studio ambientale dovrà definire puntualmente le misure per minimizzare il rischio di contaminazione delle acque superficiali e sotterranee in presenza di sversamenti accidentali e durante le attività di rifornimento dei mezzi.</p> <p>Dovranno essere previsti sistemi per il lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dall'area di cava prima dell'immissione sulla viabilità pubblica.</p> |

| Azione 1 | Ampliamento Comparto p14-A e attivazione comparto p14-B |
|---|--|
| Componente 4: Suolo e sottosuolo | <p>Il suolo asportato dovrà essere temporaneamente stoccato e poi reimpiegato nelle operazioni di sistemazione finale.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedure di VIA / Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà prevedere misure per garantire la corretta gestione del suolo stoccato al fine di conservarne le caratteristiche di fertilità. Un'attenzione particolare dovrà essere posta allo scotico dei primi 0,5 m di profondità dal piano campagna, il materiale dovrà essere stoccato in cumuli separati da altri terreni inerti eventualmente eccedenti lo spessore definito e dovrà essere inerbito con essenze graminacee; la programmazione di questi movimenti di terra dovrà avvenire con riferimento alle fasi di coltivazione, evitando che l'humus vada disperso o che sia stoccato per tempi superiori a quelli previsti, al fine di evitare il deterioramento delle sue caratteristiche pedologiche ad opera degli agenti meteorici (piogge dilavanti, ecc.).</p> <p>Per quanto riguarda il prelievo di risorse, l'impatto risulta essere evidentemente non mitigabile, in quanto rappresenta l'obiettivo principale dell'intervento.</p> |

| Azione 1 | Ampliamento Comparto p14-A e attivazione comparto p14-B |
|--|---|
| Componente 4: Suolo e sottosuolo Componente 5: Biodiversità e paesaggio | <p>Per quanto possibile dovranno essere preservate le formazioni arboreo-arbustive esistenti.</p> <p>Il recupero finale delle aree al termine delle attività estrattive dovrà essere destinato alla ricostituzione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire la rete ecologica locale. Dovrà comunque essere prevista una fascia lungo il corso del T. Nure da destinare a recupero naturalistico per ricostruire una fascia tampone a tutela del corso d'acqua. Per quanto possibile, gli interventi di sistemazione finale dovranno comportare la formazione di habitat classificabili come di interesse comunitario.</p> <p>Prima dell'inizio dell'attività estrattiva dovrà essere effettuato uno specifico rilevamento mirato a verificare l'eventuale presenza di luoghi o tane di nidificazione di specie di interesse conservazionistico. Qualora sia riscontrata la loro presenza dovranno essere individuate specifiche misure di attenuazione, quali divieti temporanei o assoluti di accesso alle aree di nidificazione e con presenza di tane.</p> <p>Nel recupero agricolo, particolare attenzione deve essere data alla ricomposizione dei fondi agrari, alla conservazione o alla piantagione di alberi e cespugli lungo le strade campestri e lungo i limiti di proprietà onde conservare aree di compensazione ecologica. All'interno delle zone agricole devono essere realizzati ambienti di transizione quali siepi, boschetti e macchie d'alberi mediante l'impiego di specie idonee.</p> <p>Dovrà essere previsto il recupero naturalistico di almeno il 20% della superficie delle aree interessate dall'attività estrattiva. In ogni caso deve essere realizzata, oltre alla rinaturazione della fascia tampone secondo le indicazioni dell'allegato 6, anche la realizzazione di copertura vegetale naturale di almeno il 6 % delle restanti aree interessate dall'attività estrattiva.</p> <p>Dovranno, comunque, essere rispettate le prescrizioni contenute nello Studio di incidenza del PAE.</p> |

| Azione 1 | Ampliamento Comparto p14-A e attivazione comparto p14-B |
|-----------------|--|
| | <p>Le opere di manutenzione e conservazione delle aree verdi dovranno essere garantite per almeno 5 anni dal termine dei lavori senza oneri a carico dell'Amministrazione comunale.</p> <p>Il Progetto esecutivo dovrà essere corredato da un Piano di gestione nel quale dovranno essere indicati chiaramente: la superficie interessata, le cure colturali, il governo, le ipotesi di taglio con la previsione degli assortimenti legnosi ritraibili, i reimpieghi nell'area, i computi metrici delle operazioni e gli interventi di miglioramento. Il Piano di gestione dovrà contenere un rilievo periodico agro-vegetazionale dello stato di fatto e la stesura di una relazione tecnica a cadenza quinquennale, allo scopo di programmare eventuali interventi urgenti in aree in cui eventi sfavorevoli e/o non previsti precludano il raggiungimento degli obiettivi finali della sistemazione finale. Il Piano di gestione dovrà inoltre definire con precisione le attività di manutenzione di tutte le opere presenti nell'area, indicando i tempi di intervento e di sostituzione.</p> <p>In fase di progettazione dovrà essere verificata la presenza di elementi di interesse storico o testimoniale e dovranno essere verificate le misure per garantirne, ove possibile, la salvaguardia e la valorizzazione.</p> <p>Gli interventi previsti sono subordinati all'ottenimento di specifica Autorizzazione Paesaggistica.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà verificare il rischio archeologico delle aree e dovrà predisporre tutte le attività necessarie per garantire la salvaguardia di eventuali rinvenimenti secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p> |

| Azione 1 | Ampliamento Comparto p14-A e attivazione comparto p14-B |
|--|---|
| Componente 6: Consumi e rifiuti | <p>I rifiuti solidi prodotti dovranno essere suddivisi e raccolti in appositi contenitori per la raccolta differenziata (plastica, carta e cartoni, altri imballaggi, materiale organico); i rifiuti dovranno essere successivamente smaltiti da soggetti autorizzati, secondo le modalità e le frequenze stabilite dalla normativa vigente in materia.</p> |

| Azione 1 | Ampliamento Comparto p14-A e attivazione comparto p14-B |
|-------------------------------|---|
| Componente 8: Mobilità | <p>Si prescrive che al termine della realizzazione della costruenda tangenziale Crocetta - San Polo - San Giorgio, i mezzi pesanti utilizzino il tragitto che prevede di percorrere per un tratto di circa 400 m la S.P. 6 di Carpaneto, per poi immettersi sulla suddetta tangenziale.</p> <p>Fino al completamento e all'apertura della tangenziale Crocetta - San Polo - San Giorgio, potrà essere impiegata la pista che, risalendo verso nord all'interno del polo 14, si collega alla località La Beretta (Comune di Pontenure), e quindi alla S.P. di Pontenure, mediante l'utilizzo del guado del Torrente Nure. Durante la fase di utilizzo del guado sul Torrente Nure, dovrà essere garantita la corretta manutenzione dello stesso, al fine di evitare fenomeni di erosione che possano incrementare il trasporto solido del torrente. In ogni caso non dovrà essere utilizzata la S.P. n. 42 di Podenzano in direzione del capoluogo comunale.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà verificare l'adeguatezza dell'immissione sulla viabilità principale, eventualmente prevedendone un adeguamento.</p> <p>L'utilizzo della viabilità del Comune di Vigolzone dovrà essere subordinata a specifiche opere di compensazione concordate con il comune di Podenzano. In assenza di tale accordo non sarà autorizzato il transito dei mezzi di cava all'interno del Comune di Vigolzone.</p> |

| Azione 1 | Ampliamento Comparto p14-A e attivazione comparto p14-B |
|-----------------------------------|--|
| Componente 12: Agricoltura | <p>Considerando che nell'area interessata dall'ambito non sono presenti colture agrarie di particolare pregio, si ritiene che l'impatto indotto sia poco significativo e non tale da determinare effetti apprezzabili sulla produttività agricola locale.</p> <p>Si ritiene, tuttavia, necessario prevedere un ripristino delle aree prevalentemente agricole, garantendone adeguate caratteristiche di fertilità; a tal proposito, il terreno agrario utilizzato per la sistemazione finale dovrà avere tessitura omogenea su tutta l'area ripristinata e parametri chimici e tessitura simili a quella che aveva il terreno agrario ante scotico, ponendo particolare attenzione a quei parametri che ne potrebbero condizionare il successivo impiego agronomico (es. Nichel, Zinco, Cromo, ecc.). Il tombamento del vuoto di cava può essere effettuato solo con materiali previsti dal Piano di coltivazione e sistemazione finale ed esplicitamente ritenuti idonei dalla procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA (Screening) o VIA, nel rispetto delle indicazioni del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. Le terre e rocce di scavo utilizzate per il ritombamento non devono provenire da siti da bonificare o da aree industriali/artigianali/di servizio in esercizio o in riconversione, sulle quali non sia stata svolta una accurata indagine preliminare atte ad escludere potenzialmente contaminazioni. In ogni caso dovranno essere rispettate le indicazioni del D.M. 161 del 10/08/2012.</p> |

2.2 Attivazione del nuovo comparto estrattivo p15-D nel Polo 15 “Molino del Fuoco”

| Azione 2 | Attivazione del comparto p15-D |
|---------------------------|---|
| Componente 1: Aria | <p>Al fine di limitare l'impatto generato dalla produzione di polveri, dovranno essere previste specifiche misure per l'abbattimento delle polveri, quali ad esempio la realizzazione di uno strato antipolvere, la bagnatura dalla viabilità di cantiere o, se necessario, la realizzazione di barriere antipolvere, se ritenute necessarie dallo Studio ambientale per la procedure di VIA (o verifica di assoggettabilità a VIA). In particolare, tale studio dovrà dotarsi di simulazioni quantitative riguardanti la produzione e la diffusione di polveri. In ogni caso dovranno essere previste misure di protezione a favore del toponimo Molino del Fuoco e del toponimo Laghetto S. Maddalena, rispettivamente in prossimità della porzione settentrionale e meridionale del comparto.</p> <p>In funzione delle specifiche caratteristiche locali, lo Studio ambientale per la procedura di VIA (o verifica di assoggettabilità a VIA) dovrà verificare la possibilità di prevedere l'interruzione delle attività in presenza di giornate particolarmente ventose.</p> <p>I camion impiegati per il trasporto dovranno essere chiusi o telonati.</p> <p>Il Progetto dovrà definire il percorso dei mezzi pesanti in grado di garantire i requisiti di tutela dell'impatto atmosferico sugli eventuali recettori sensibili presenti lungo il percorso, valutando le eventuali soluzioni di viabilità alternative. Il SIA, o la relazione ambientale in caso di procedura di Screening, se del caso, deve contenere la valutazione degli impatti sull'atmosfera indotti dal traffico, nella condizione peggiorativa afferente la contestuale coltivazione delle cave previste nel polo estrattivo, come prevista dal cronoprogramma attuativo.</p> <p>In fase di progettazione dovrà, inoltre, essere valutata la possibilità di utilizzare mezzi d'opera e autocarri a basso impatto in termini di emissioni inquinanti.</p> <p>In ogni caso, in fase di progettazione delle attività estrattive, dovrà essere individuata la viabilità ottimale per il trasporto dei materiali, evitando per quanto possibile l'attraversamento dei nuclei abitati o almeno individuando le misure di mitigazione degli impatti dovuti al traffico, quali limiti di velocità e limiti orari di transito.</p> <p>A titolo compensativo, dovranno essere previsti interventi di piantumazione tali da garantire, in 10 anni, l'assorbimento della CO₂ emessa dai mezzi d'opera utilizzati per la coltivazione della cava e dai mezzi di trasporto del materiale estratto fino alla strada provinciale.</p> |

| Azione 2 | Attivazione del comparto p15-D |
|-----------------------------|--|
| Componente 2: Rumore | <p>In fase di progettazione dovrà essere predisposta una Valutazione previsionale di impatto acustico ad opera di un tecnico competente (da allegare allo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA), finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di immissione e di emissione di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione nei confronti dei recettori sensibili presenti in zona (case sparse loc. Molino del Fuoco, Loc. Fornace e Loc. Laghetto S. Maddalena). Le mitigazioni dovranno essere preferenzialmente realizzate con arginature provvisorie in terra interposte tra i ricettori impattati e l'area interessata dall'intervento estrattivo. La valutazione dovrà essere estesa al tragitto dei mezzi pesanti. In ogni caso dovranno essere previste misure di protezione a favore del toponimo Molino del Fuoco e del toponimo Laghetto S. Maddalena, rispettivamente in prossimità della porzione settentrionale e meridionale del comparto.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà approfondire anche il tema delle vibrazioni indotte (con riferimento all'area di cava ed al tragitto dei mezzi pesanti), verificando la necessità di specifiche misure di mitigazione.</p> <p>Per attenuare l'inquinamento acustico all'interno dell'area di cantiere dovranno essere adottate tutte le procedure sanitarie e le strumentazioni di prevenzione acustica previste dal D.Lgs. 195/2006 e s.m.i. e dalle direttive CEE recepite dalla normativa nazionale.</p> <p>Inoltre, si specifica che, in fase di progettazione delle attività estrattive, dovrà essere individuata la viabilità ottimale per il trasporto dei materiali, evitando per quanto possibile l'attraversamento dei nuclei abitati o almeno individuando le misure di mitigazione degli impatti dovuti al traffico, quali limiti di velocità e limiti orari di transito. In particolare dovrà essere definito il percorso degli automezzi pesanti in grado di garantire i requisiti di tutela acustica previsti dal piano di zonizzazione acustica.</p> <p>Il SIA, o la relazione ambientale in caso di procedura di Screening, se del caso, deve contenere la valutazione degli impatti acustici indotti dal traffico, nella condizione peggiorativa afferente la contestuale coltivazione delle cave previste nel polo estrattivo, come prevista dal cronoprogramma attuativo.</p> |

| Azione 2 | Attivazione del comparto p15-D |
|---|--|
| Componente 3: Risorse idriche - Componente 4: Suolo e sottosuolo | <p>L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato attraverso la costruzione di un'adeguata rete di fossi di guardia intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegati con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente.</p> <p>È vietato fare accumuli di terreno vegetale e/o di scarto di cava nei fossi o canali limitrofi interrompendo e/o deviando lo scorrimento naturale delle acque superficiali a monte ed a valle della cava.</p> <p>Per il controllo della qualità delle acque di falda si dovranno realizzare, prima dell'inizio della coltivazione, piezometri di caratteristiche adeguate, disposti nel senso della direzione di flusso della falda. I piezometri dovranno essere rivestiti ed attrezzati per le misure di livello e per i campionamenti periodici delle acque. Se localizzati in modo adeguato, potranno essere impiegati anche i piezometri eventualmente esistenti.</p> <p>Il controllo qualitativo degli ambienti acquatici dovrà considerare le caratteristiche fisiche e chimiche delle acque sotterranee.</p> <p>Lo stesso Studio ambientale dovrà definire puntualmente le misure per minimizzare il rischio di contaminazione delle acque superficiali e sotterranee in presenza di sversamenti accidentali e durante le attività di rifornimento dei mezzi.</p> |

| Azione 2 | Attivazione del comparto p15-D |
|----------------------------------|--|
| Componente 4: Suolo e sottosuolo | <p>Il suolo asportato dovrà essere temporaneamente stoccato e poi reimpiegato nelle operazioni di sistemazione finale.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedure di VIA / Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà prevedere misure per garantire la corretta gestione del suolo stoccato al fine di conservarne le caratteristiche di fertilità. Un'attenzione particolare dovrà essere posta allo scotico dei primi 0,5 m di profondità dal piano campagna, il materiale dovrà essere stoccato in cumuli separati da altri terreni inerti eventualmente eccedenti lo spessore definito e dovrà essere inerbito con essenze graminacee; la programmazione di questi movimenti di terra dovrà avvenire con riferimento alle fasi di coltivazione, evitando che l'humus vada disperso o che sia stoccato per tempi superiori a quelli previsti, al fine di evitare il deterioramento delle sue caratteristiche pedologiche ad opera degli agenti meteorici (piogge dilavanti, ecc.).</p> <p>Per quanto riguarda il prelievo di risorse, l'impatto risulta essere evidentemente non mitigabile, in quanto rappresenta l'obiettivo principale dell'intervento.</p> |

| Azione 2 | Attivazione del comparto p15-D |
|--|---|
| Componente 5: Biodiversità e paesaggio | <p>Per quanto possibile dovranno essere preservate le formazioni arboreo - arbustive esistenti lungo il confine nord-occidentale del comparto.</p> <p>Il recupero finale delle aree al termine delle attività estrattive dovrà essere destinato alla ricostituzione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire la rete ecologica locale.</p> <p>Prima dell'inizio dell'attività estrattiva dovrà essere effettuato uno specifico rilevamento mirato a verificare l'eventuale presenza di luoghi o tane di nidificazione di specie di interesse conservazionistico. Qualora sia riscontrata la loro presenza dovranno essere individuate specifiche misure di attenuazione, quali divieti temporanei o assoluti di accesso alle aree di nidificazione e con presenza di tane.</p> <p>Ove previsto il recupero agricolo, particolare attenzione deve inoltre essere data alla ricomposizione dei fondi agrari, alla conservazione o alla piantagione di alberi e cespugli lungo le strade campestri e lungo i limiti di proprietà onde conservare aree di compensazione ecologica. All'interno delle zone agricole devono essere realizzati ambienti di transizione quali siepi, boschetti e macchie d'alberi mediante l'impiego di specie idonee.</p> <p>Dovrà essere previsto il recupero naturalistico di almeno il 20% della superficie delle aree interessate dall'attività estrattiva. In ogni caso deve essere realizzata, oltre alla rinaturazione della fascia tampone secondo le indicazioni dell'allegato 6, anche la realizzazione di copertura vegetale naturale di almeno il 6 % delle restanti aree interessate dall'attività estrattiva. Qualora la rinaturazione della fascia tampone e la realizzazione di copertura vegetale naturale di almeno il 6 % delle restanti aree interessate dall'attività estrattiva non raggiunga il limite del 20%, la relativa differenza può essere realizzata in aree esterne a quelle oggetto di attività estrattiva.</p> <p>Dovranno essere rispettate le prescrizioni dello Studio di incidenza del PAE.</p> <p>Le opere di manutenzione e conservazione delle aree verdi dovranno essere garantite per almeno 5 anni dal termine dei lavori senza oneri a carico dell'Amministrazione comunale.</p> <p>Il Progetto esecutivo dovrà essere corredato da un Piano di gestione nel quale dovranno essere indicati chiaramente: la superficie interessata, le cure colturali, il governo, le ipotesi di taglio con la previsione degli assortimenti legnosi ritraibili, i reimpieghi nell'area, i computi metrici delle operazioni e gli interventi di miglioramento. Il Piano di gestione dovrà contenere un rilievo periodico agro - vegetazionale dello stato di fatto e</p> |

| Azione 2 | Attivazione del comparto p15-D |
|-----------------|---|
| | <p>la stesura di una relazione tecnica a cadenza quinquennale, allo scopo di programmare eventuali interventi urgenti in aree in cui eventi sfavorevoli e/o non previsti precludano il raggiungimento degli obiettivi finali della sistemazione finale. Il Piano di gestione dovrà inoltre definire con precisione le attività di manutenzione di tutte le opere presenti nell'area, indicando i tempi di intervento e di sostituzione.</p> <p>In fase di progettazione dovrà essere verificata la presenza di elementi di interesse storico o testimoniale e dovranno essere verificate le misure per garantirne, ove possibile, la salvaguardia e la valorizzazione.</p> <p>Gli interventi previsti sono subordinati all'ottenimento di specifica Autorizzazione Paesaggistica.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà verificare il rischio archeologico delle aree e dovrà predisporre tutte le attività necessarie per garantire la salvaguardia di eventuali rinvenimenti secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p> |

| Azione 2 | Attivazione del comparto p15-D |
|--|---|
| Componente 6: Consumi e rifiuti | <p>I rifiuti solidi prodotti dovranno essere suddivisi e raccolti in appositi contenitori per la raccolta differenziata (plastica, carta e cartoni, altri imballaggi, materiale organico); i rifiuti dovranno essere successivamente smaltiti da soggetti autorizzati, secondo le modalità e le frequenze stabilite dalla normativa vigente in materia.</p> |

| Azione 2 | Attivazione del comparto p15-D |
|-------------------------------|---|
| Componente 8: Mobilità | <p>Si prescrive che il flusso veicolare indotto dall'attività estrattiva percorra la pista camionabile lungo la sponda sinistra del Torrente Nure, per poi innestarsi unicamente in direzione est sulla S.P. di Podenzano nei pressi della Loc. Molino San Rocco. In ogni caso, i mezzi pesanti non potranno transitare nel tratto di Strada Comunale della Cà Matta dall'abitato di Grazzano Visconti al Torrente Nure.</p> <p>L'utilizzo della viabilità del Comune di Vigolzone dovrà essere subordinata a specifiche opere di compensazione concordate con il comune di Podenzano. In assenza di tale accordo non sarà autorizzato il transito dei mezzi di cava all'interno del Comune di Vigolzone.</p> |

| Azione 2 | Attivazione del comparto p15-D |
|-----------------------------------|--|
| Componente 12: Agricoltura | <p>Considerando che nell'area interessata dall'ambito non sono presenti colture agrarie di particolare pregio, si ritiene che l'impatto indotto sia poco significativo e non tale da determinare effetti apprezzabili sulla produttività agricola locale.</p> <p>Si ritiene, tuttavia, necessario prevedere un ripristino delle aree prevalentemente agricole, garantendone adeguate caratteristiche di fertilità; a tal proposito, il terreno agrario utilizzato per la sistemazione finale dovrà avere tessitura omogenea su tutta l'area ripristinata e parametri chimici e tessitura simili a quella che aveva il terreno agrario ante scotico, ponendo particolare attenzione a quei parametri che ne potrebbero condizionare il successivo impiego agronomico (es. Nichel, Zinco, Cromo, ecc.). Il tombamento del vuoto di cava può essere effettuato solo con materiali previsti dal Piano di coltivazione e sistemazione finale ed esplicitamente ritenuti idonei dalla procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA (Screening) o VIA, nel rispetto delle indicazioni del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. Le terre e rocce di scavo utilizzate per il ritombamento non devono provenire da siti da bonificare o da aree industriali/artigianali/di servizio in esercizio o in riconversione, sulle quali non sia stata svolta una accurata indagine preliminare atte ad escludere potenzialmente contaminazioni. In ogni caso dovranno essere rispettate le indicazioni del D.M. 161 del 10/08/2012.</p> |

2.3 Attivazione del nuovo comparto estrattivo p16-C nel Polo 16 “Il Follo”

| | Azione 3 | Attivazione del comparto p16-C |
|---------------------------|-----------------|---|
| Componente 1: Aria | | <p>Al fine di limitare l'impatto generato dalla produzione di polveri, dovranno essere previste specifiche misure per l'abbattimento delle polveri, quali ad esempio la realizzazione di uno strato antipolvere, la bagnatura dalla viabilità di cantiere o, se necessario, la realizzazione di barriere antipolvere, se ritenute necessarie dallo Studio ambientale per la procedura di VIA (o verifica di assoggettabilità a VIA). In particolare, tale studio dovrà dotarsi di simulazioni quantitative riguardanti la produzione e la diffusione di polveri.</p> <p>In funzione delle specifiche caratteristiche locali, lo Studio ambientale per la procedura di VIA (o verifica di assoggettabilità a VIA) dovrà verificare la possibilità di prevedere l'interruzione delle attività in presenza di giornate particolarmente ventose.</p> <p>I camion impiegati per il trasporto dovranno essere chiusi o telonati.</p> <p>In fase di progettazione dovrà, inoltre, essere valutata la possibilità di utilizzare mezzi d'opera e autocarri a basso impatto in termini di emissioni inquinanti e, in ogni caso, dovranno essere rispettate le prescrizioni previste dallo Studio ambientale per la procedura di VIA (o verifica di assoggettabilità a VIA).</p> <p>In ogni caso, in fase di progettazione delle attività estrattive, dovrà essere individuata la viabilità ottimale per il trasporto dei materiali, evitando per quanto possibile l'attraversamento dei nuclei abitati o almeno individuando le misure di mitigazione degli impatti dovuti al traffico, quali limiti di velocità e limiti orari di transito.</p> <p>Il Progetto dovrà definire il percorso dei mezzi pesanti in grado di garantire i requisiti di tutela dell'impatto atmosferico sugli eventuali recettori sensibili presenti lungo il percorso, valutando le eventuali soluzioni di viabilità alternative. Il SIA, o la relazione ambientale in caso di procedura di Screening, se del caso, deve contenere la valutazione degli impatti sull'atmosfera indotti dal traffico, nella condizione peggiorativa afferente la contestuale coltivazione delle cave previste nel polo estrattivo, come prevista dal cronoprogramma attuativo.</p> <p>A titolo compensativo, dovranno essere previsti interventi di piantumazione tali da garantire, in 10 anni, l'assorbimento della CO₂ emessa dai mezzi d'opera utilizzati per la coltivazione della cava e dai mezzi di trasporto del materiale estratto fino alla strada provinciale.</p> |

| | Azione 3 | Attivazione del comparto p16-C |
|-----------------------------|-----------------|---|
| Componente 2: Rumore | | <p>In fase di progettazione dovrà essere predisposta una Valutazione previsionale di impatto acustico ad opera di un tecnico competente (da allegare allo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA), finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di immissione e di emissione di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione nei confronti dei recettori sensibili presenti in zona (case sparse loc. C. Matta e C Gargatano). Le mitigazioni dovranno essere preferenzialmente realizzate con arginature provvisorie in terra interposte tra i ricettori impattati e l'area interessata dall'intervento estrattivo. La valutazione dovrà essere estesa al tragitto dei mezzi pesanti.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà approfondire anche il tema delle vibrazioni indotte (con riferimento all'area di cava ed al tragitto dei mezzi pesanti), verificando la necessità di specifiche misure di mitigazione.</p> <p>Per attenuare l'inquinamento acustico all'interno dell'area di cantiere dovranno essere adottate tutte le procedure sanitarie e le strumentazioni di prevenzione acustica previste dal D.Lgs. 195/2006 e s.m.i. e dalle direttive CEE recepite dalla normativa nazionale.</p> <p>Inoltre, si specifica che, in fase di progettazione delle attività estrattive, dovrà essere individuata la viabilità ottimale per il trasporto dei materiali, evitando per quanto possibile l'attraversamento dei nuclei abitati o almeno individuando le misure di mitigazione degli impatti dovuti al traffico, quali limiti di velocità e limiti orari di transito. In particolare dovrà essere definito il percorso degli automezzi pesanti in grado di garantire i requisiti di tutela acustica previsti dal piano di zonizzazione acustica.</p> <p>Il SIA, o la relazione ambientale in caso di procedura di Screening, se del caso, deve contenere la valutazione degli impatti acustici indotti dal traffico, nella condizione peggiorativa afferente la contestuale coltivazione delle cave previste nel polo estrattivo, come prevista dal cronoprogramma attuativo.</p> |

| Azione 3 | Attivazione del comparto p16-C |
|---|---|
| Componente 3: Risorse idriche - Componente 4: Suolo e sottosuolo | <p>L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato attraverso la costruzione di un'adeguata rete di fossi di guardia intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegati con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente.</p> <p>È vietato fare accumuli di terreno vegetale e/o di scarto di cava nei fossi o canali limitrofi interrompendo e/o deviando lo scorrimento naturale delle acque superficiali a monte ed a valle della cava.</p> <p>Per il controllo della qualità delle acque di falda si dovranno realizzare, prima dell'inizio della coltivazione, piezometri di caratteristiche adeguate, disposti nel senso della direzione di flusso della falda. I piezometri dovranno essere rivestiti ed attrezzati per le misure di livello e per i campionamenti periodici delle acque. Se localizzati in modo adeguato, potranno essere impiegati anche i piezometri eventualmente esistenti. Il controllo qualitativo degli ambienti acquatici dovrà considerare le caratteristiche fisiche e chimiche delle acque sotterranee.</p> <p>Lo stesso Studio ambientale dovrà definire puntualmente le misure per minimizzare il rischio di contaminazione delle acque superficiali e sotterranee in presenza di sversamenti accidentali e durante le attività di rifornimento dei mezzi.</p> |

| Azione 3 | Attivazione del comparto p16-C |
|---|--|
| Componente 4: Suolo e sottosuolo | <p>Il suolo asportato dovrà essere temporaneamente stoccato e poi reimpiegato nelle operazioni di sistemazione finale.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedure di VIA / Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà prevedere misure per garantire la corretta gestione del suolo stoccato al fine di conservarne le caratteristiche di fertilità. Un'attenzione particolare dovrà essere posta allo scotico dei primi 0,5 m di profondità dal piano campagna, il materiale dovrà essere stoccato in cumuli separati da altri terreni inerti eventualmente eccedenti lo spessore definito e dovrà essere inerbato con essenze graminacee; la programmazione di questi movimenti di terra dovrà avvenire con riferimento alle fasi di coltivazione, evitando che l'humus vada disperso o che sia stoccato per tempi superiori a quelli previsti, al fine di evitare il deterioramento delle sue caratteristiche pedologiche ad opera degli agenti meteorici (piogge dilavanti, ecc.).</p> <p>Per quanto riguarda il prelievo di risorse, l'impatto risulta essere evidentemente non mitigabile, in quanto rappresenta l'obiettivo principale dell'intervento.</p> <p>Si specifica, inoltre, che il recupero delle aree oggetto di escavazione dovrà avvenire all'originaria quota del Piano Campagna.</p> |

| Azione 3 | Attivazione del comparto p16-C |
|---|--|
| Componente 5: Biodiversità e paesaggio | <p>Per quanto possibile dovranno essere preservate le formazioni arboreo - arbustive esistenti lungo il confine nord-occidentale del comparto.</p> <p>Il recupero finale delle aree al termine delle attività estrattive dovrà essere destinato alla ricostituzione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire la rete ecologica locale.</p> <p>Prima dell'inizio dell'attività estrattiva dovrà essere effettuato uno specifico rilevamento mirato a verificare l'eventuale presenza di luoghi o tane di nidificazione di specie di interesse conservazionistico. Qualora sia riscontrata la loro presenza dovranno essere individuate specifiche misure di attenuazione, quali divieti temporanei o assoluti di accesso alle aree di nidificazione e con presenza di tane.</p> <p>Ove previsto il recupero agricolo, particolare attenzione deve inoltre essere data alla ricomposizione dei fondi agrari, alla conservazione o alla piantagione di alberi e cespugli lungo le strade campestri e lungo i limiti di proprietà onde conservare aree di compensazione ecologica. All'interno delle zone agricole devono essere realizzati ambienti di transizione quali siepi, boschetti e macchie d'alberi mediante l'impiego di specie idonee.</p> <p>Dovrà essere previsto il recupero naturalistico di almeno il 20% della superficie delle aree interessate dall'attività estrattiva. In ogni caso deve essere realizzata, oltre alla rinaturazione della fascia tampone secondo le indicazioni dell'allegato 6, anche la realizzazione di copertura vegetale naturale di almeno il 6 % delle restanti aree interessate dall'attività estrattiva. Qualora la rinaturazione della fascia tampone e la realizzazione di copertura vegetale naturale di almeno il 6 % delle restanti aree interessate dall'attività estrattiva non raggiunga il limite del 20%, la relativa differenza può essere la relativa differenza può essere realizzata in aree esterne a quelle oggetto di attività estrattiva.</p> <p>Dovranno essere rispettate le prescrizioni dello Studio di incidenza del PAE.</p> <p>Le opere di manutenzione e conservazione delle aree verdi dovranno essere garantite per almeno 5 anni dal termine dei lavori senza oneri a carico dell'Amministrazione comunale.</p> <p>Il Progetto esecutivo dovrà essere corredato da un Piano di gestione nel quale dovranno essere indicati chiaramente: la superficie interessata, le cure colturali, il governo, le ipotesi di taglio con la previsione degli</p> |

| Azione 3 | Attivazione del comparto p16-C |
|-----------------|---|
| | <p>assortimenti legnosi ritraibili, i reimpieghi nell'area, i computi metrici delle operazioni e gli interventi di miglioramento. Il Piano di gestione dovrà contenere un rilievo periodico agro - vegetazionale dello stato di fatto e la stesura di una relazione tecnica a cadenza quinquennale, allo scopo di programmare eventuali interventi urgenti in aree in cui eventi sfavorevoli e/o non previsti precludano il raggiungimento degli obiettivi finali della sistemazione finale. Il Piano di gestione dovrà inoltre definire con precisione le attività di manutenzione di tutte le opere presenti nell'area, indicando i tempi di intervento e di sostituzione.</p> <p>In fase di progettazione dovrà essere verificata la presenza di elementi di interesse storico o testimoniale e dovranno essere verificate le misure per garantirne, ove possibile, la salvaguardia e la valorizzazione.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà verificare il rischio archeologico delle aree e dovrà predisporre tutte le attività necessarie per garantire la salvaguardia di eventuali rinvenimenti secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p> |

| Azione 3 | Attivazione del comparto p16-C |
|--|---|
| Componente 6: Consumi e rifiuti | <p>I rifiuti solidi prodotti dovranno essere suddivisi e raccolti in appositi contenitori per la raccolta differenziata (plastica, carta e cartoni, altri imballaggi, materiale organico); i rifiuti dovranno essere successivamente smaltiti da soggetti autorizzati, secondo le modalità e le frequenze stabilite dalla normativa vigente in materia.</p> |

| Azione 3 | Attivazione del comparto p16-C |
|-------------------------------|---|
| Componente 8: Mobilità | <p>Si prescrive che il flusso veicolare indotto dall'attività estrattiva percorra la pista camionabile lungo la sponda sinistra del Torrente Nure in direzione nord, per poi innestarsi sulla S.P. di Podenzano nei pressi della Loc. Molino San Rocco. In ogni caso, i mezzi pesanti non potranno transitare nel tratto di Strada Comunale della Cà Matta dall'abitato di Grazzano Visconti al Torrente Nure.</p> <p>L'utilizzo della viabilità del Comune di Vigolzone dovrà essere subordinata a specifiche opere di compensazione concordate con il comune di Podenzano. In assenza di tale accordo non sarà autorizzato il transito dei mezzi di cava all'interno del Comune di Vigolzone.</p> |

| Azione 3 | Attivazione del comparto p16-C |
|-----------------------------------|--|
| Componente 12: Agricoltura | <p>Considerando che nell'area interessata dall'ambito non sono presenti colture agrarie di particolare pregio, si ritiene che l'impatto indotto sia poco significativo e non tale da determinare effetti apprezzabili sulla produttività agricola locale.</p> <p>Si ritiene, tuttavia, necessario prevedere un ripristino delle aree prevalentemente agricole, garantendone adeguate caratteristiche di fertilità; a tal proposito, il terreno agrario utilizzato per la sistemazione finale dovrà avere tessitura omogenea su tutta l'area ripristinata e parametri chimici e tessitura simili a quella che aveva il terreno agrario ante scotico, ponendo particolare attenzione a quei parametri che ne potrebbero condizionare il successivo impiego agronomico (es. Nichel, Zinco, Cromo, ecc.). Il tombamento del vuoto di cava può essere effettuato solo con materiali previsti dal Piano di coltivazione e sistemazione finale ed esplicitamente ritenuti idonei dalla procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA (Screening) o VIA, nel rispetto delle indicazioni del D.Lgs n. 152/06 e s.m.. Le terre e rocce di scavo utilizzate per il ritombamento non devono provenire da siti da bonificare o da aree industriali/artigianali/di servizio in esercizio o in riconversione, sulle quali non sia stata svolta una accurata indagine preliminare atte ad escludere potenzialmente contaminazioni. In ogni caso dovranno essere rispettate le indicazioni del D.M. 161 del 10/08/2012.</p> <p>Si specifica, inoltre, che il recupero delle aree oggetto di escavazione dovrà avvenire all'originaria quota del Piano Campagna.</p> |

2.4 Attivazione del nuovo ambito estrattivo comunale AC3 “Ca’ del Vescovo”

| | Azione 4 | Attivazione dell’Ambito AC3 |
|---------------------------|-----------------|---|
| Componente 1: Aria | | <p>Al fine di limitare l’impatto generato dalla produzione di polveri, dovranno essere previste specifiche misure per l’abbattimento delle polveri, quali ad esempio la realizzazione di uno strato antipolvere, la bagnatura dalla viabilità di cantiere o, se necessario, la realizzazione di barriere antipolvere, se ritenute necessarie dallo Studio ambientale per la procedure di VIA (o verifica di assoggettabilità a VIA). In particolare, tale studio dovrà dotarsi di simulazioni quantitative riguardanti la produzione e la diffusione di polveri. In ogni caso dovranno essere previste misure di protezione nei confronti degli insediamenti limitrofi, con particolare riferimento a quelli a nord-est dell’ambito estrattivo.</p> <p>In funzione delle specifiche caratteristiche locali, lo Studio ambientale per la procedura di VIA (o verifica di assoggettabilità a VIA) dovrà verificare la possibilità di prevedere l’interruzione delle attività in presenza di giornate particolarmente ventose.</p> <p>I camion impiegati per il trasporto dovranno essere chiusi o telonati.</p> <p>Il Progetto dovrà definire il percorso dei mezzi pesanti in grado di garantire i requisiti di tutela dell’impatto atmosferico sugli eventuali recettori sensibili presenti lungo il percorso, valutando le eventuali soluzioni di viabilità alternative. Il SIA, o la relazione ambientale in caso di procedura di Screening, se del caso, deve contenere la valutazione degli impatti sull’atmosfera indotti dal traffico, nella condizione peggiorativa afferente la contestuale coltivazione delle cave previste nel polo estrattivo, come prevista dal cronoprogramma attuativo.</p> <p>In fase di progettazione dovrà, inoltre, essere valutata la possibilità di utilizzare mezzi d’opera e autocarri a basso impatto in termini di emissioni inquinanti e, in ogni caso, dovranno essere rispettate le prescrizioni previste dallo Studio ambientale per la procedura di VIA (o verifica di assoggettabilità a VIA).</p> <p>A titolo compensativo, dovranno essere previsti interventi di piantumazione tali da garantire, in 10 anni, l’assorbimento della CO₂ emessa dai mezzi d’opera utilizzati per la coltivazione della cava e dai mezzi di trasporto del materiale estratto fino alla strada provinciale.</p> |

| | Azione 4 | Attivazione dell’Ambito AC3 |
|-----------------------------|-----------------|---|
| Componente 2: Rumore | | <p>In fase di progettazione dovrà essere predisposta una Valutazione previsionale di impatto acustico ad opera di un tecnico competente (da allegare allo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA), finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di immissione e di emissione di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione nei confronti dei recettori sensibili presenti in zona (Ca’ del Vescovo). Le mitigazioni dovranno essere preferenzialmente realizzate con arginature provvisorie in terra interposte tra i ricettori impattati e l’area interessata dall’intervento estrattivo. La valutazione dovrà essere estesa al tragitto dei mezzi pesanti. In ogni caso dovranno essere previste misure di protezione nei confronti degli insediamenti limitrofi, con particolare riferimento a quelli a nord-est dell’ambito estrattivo.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà approfondire anche il tema delle vibrazioni indotte (con riferimento all’area di cava ed al tragitto dei mezzi pesanti), verificando la necessità di specifiche misure di mitigazione.</p> <p>Per attenuare l’inquinamento acustico all’interno dell’area di cantiere dovranno essere adottate tutte le procedure sanitarie e le strumentazioni di prevenzione acustica previste dal D.Lgs. 195/2006 e s.m.i. e dalle direttive CEE recepite dalla normativa nazionale.</p> <p>Il SIA, o la relazione ambientale in caso di procedura di Screening, se del caso, deve contenere la valutazione degli impatti acustici indotti dal traffico, nella condizione peggiorativa afferente la contestuale coltivazione delle cave previste nel polo estrattivo, come prevista dal cronoprogramma attuativo.</p> |

| Azione 4 | Attivazione dell'Ambito AC3 |
|---|--|
| Componente 3: Risorse idriche - Componente 4: Suolo e sottosuolo | <p>L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato attraverso la costruzione di un'adeguata rete di fossi di guardia intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegati con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente.</p> <p>È vietato fare accumuli di terreno vegetale e/o di scarto di cava nei fossi o canali limitrofi interrompendo e/o deviando lo scorrimento naturale delle acque superficiali a monte ed a valle della cava.</p> <p>Per il controllo della qualità delle acque di falda si dovranno realizzare, prima dell'inizio della coltivazione, piezometri di caratteristiche adeguate, disposti nel senso della direzione di flusso della falda. I piezometri dovranno essere rivestiti ed attrezzati per le misure di livello e per i campionamenti periodici delle acque. Il controllo qualitativo degli ambienti acquatici dovrà considerare le caratteristiche fisiche e chimiche delle acque sotterranee.</p> <p>Lo stesso Studio ambientale dovrà definire puntualmente le misure per minimizzare il rischio di contaminazione delle acque superficiali e sotterranee in presenza di sversamenti accidentali e durante le attività di rifornimento dei mezzi.</p> <p>Dovranno essere previsti sistemi per il lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dall'area di cava prima dell'immissione sulla viabilità pubblica.</p> |

| Azione 4 | Attivazione dell'Ambito AC3 |
|----------------------------------|--|
| Componente 4: Suolo e sottosuolo | <p>Il suolo asportato dovrà essere temporaneamente stoccato e poi reimpiegato nelle operazioni di sistemazione finale.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedure di VIA / Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà prevedere misure per garantire la corretta gestione del suolo stoccato al fine di conservarne le caratteristiche di fertilità. Un'attenzione particolare dovrà essere posta allo scotico dei primi 0,5 m di profondità dal piano campagna, il materiale dovrà essere stoccato in cumuli separati da altri terreni inerti eventualmente eccedenti lo spessore definito e dovrà essere inerbato con essenze graminacee; la programmazione di questi movimenti di terra dovrà avvenire con riferimento alle fasi di coltivazione, evitando che l'humus vada disperso o che sia stoccato per tempi superiori a quelli previsti, al fine di evitare il deterioramento delle sue caratteristiche pedologiche ad opera degli agenti meteorici (piogge dilavanti, ecc.).</p> <p>Per quanto riguarda il prelievo di risorse, l'impatto risulta essere evidentemente non mitigabile, in quanto rappresenta l'obiettivo principale dell'intervento.</p> |

| Azione 4 | Attivazione dell'Ambito AC3 |
|--|---|
| Componente 4: Suolo e sottosuolo Componente 5: Biodiversità e paesaggio | <p>Dovranno essere preservate le formazioni arboreo-arbustive presenti lungo il T. Nure.</p> <p>Il recupero finale delle aree al termine delle attività estrattive dovrà essere destinato alla ricostituzione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire la rete ecologica locale. Lungo il margine in corrispondenza del T. Nure dell'ambito dovrà essere prevista la ricostruzione di una fascia tampone, con sistemazione naturalistica. Per quanto possibile, gli interventi di sistemazione finale dovranno comportare la formazione di habitat classificabili come di interesse comunitario.</p> <p>Dovranno essere rispettate le prescrizioni dello Studio di incidenza del PAE.</p> <p>In fase di progettazione dovrà essere verificata la presenza di elementi di interesse storico o testimoniale e dovranno essere verificate le misure per garantirne, ove possibile, la salvaguardia e la valorizzazione.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà verificare il rischio archeologico delle aree e dovrà predisporre tutte le attività necessarie per garantire la salvaguardia di eventuali rinvenimenti secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p> |

| Azione 4 | Attivazione dell'Ambito AC3 |
|---------------------------------|---|
| Componente 6: Consumi e rifiuti | <p>I rifiuti solidi prodotti dovranno essere suddivisi e raccolti in appositi contenitori per la raccolta differenziata (plastica, carta e cartoni, altri imballaggi, materiale organico); i rifiuti dovranno essere successivamente smaltiti da soggetti autorizzati, secondo le modalità e le frequenze stabilite dalla normativa vigente in materia.</p> |

| Azione 4 | Attivazione dell'Ambito AC3 |
|-------------------------------|--|
| Componente 8: Mobilità | <p>In fase attuativa dovrà essere adeguatamente progettata l'immissione sulla SP di Podenzano, anche in relazione al traffico su di essa insistente e alla vicinanza con altri accessi, predisponendo eventualmente adeguate misure per garantire immissioni e svolte in sicurezza.</p> <p>L'utilizzo della viabilità del Comune di Vigolzone dovrà essere subordinata a specifiche opere di compensazione concordate con il comune di Podenzano. In assenza di tale accordo non sarà autorizzato il transito dei mezzi di cava all'interno del Comune di Vigolzone.</p> |

| Azione 4 | Attivazione dell'Ambito AC3 |
|-----------------------------------|---|
| Componente 12: Agricoltura | <p>Considerando che nell'area interessata dall'ambito non sono presenti colture agrarie di particolare pregio, si ritiene che l'impatto indotto sia poco significativo e non tale da determinare effetti apprezzabili sulla produttività agricola locale.</p> <p>Si ritiene, tuttavia, opportuno prevedere un ripristino delle aree prevalentemente agricole, garantendone adeguate caratteristiche di fertilità; a tal proposito, il terreno agrario utilizzato per la sistemazione finale dovrà avere tessitura omogenea su tutta l'area ripristinata e parametri chimici e tessitura simili a quella che aveva il terreno agrario ante scotico, ponendo particolare attenzione a quei parametri che ne potrebbero condizionare il successivo impiego agronomico (es. Nichel, Zinco, Cromo, ecc.). Il tombamento del vuoto di cava può essere effettuato solo con materiali previsti dal Piano di coltivazione e sistemazione finale ed esplicitamente ritenuti idonei dalla procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA (Screening) o VIA, nel rispetto delle indicazioni del D.Lgs n. 152/06 e s.m.. Le terre e rocce di scavo utilizzate per il ritombamento non devono provenire da siti da bonificare o da aree industriali/artigianali/di servizio in esercizio o in riconversione, sulle quali non sia stata svolta una accurata indagine preliminare atte ad escludere potenzialmente contaminazioni. In ogni caso dovranno essere rispettate le indicazioni del D.M. 161 del 10/08/2012.</p> |

2.5 Attivazione del nuovo ambito estrattivo comunale AC41 "Il Quercione" finalizzato alla realizzazione di bacino idrico ad uso plurimo

| | Azione 5 | Attivazione dell'Ambito AC41 |
|---------------------------|-----------------|--|
| Componente 1: Aria | | <p>Al fine di limitare l'impatto generato dalla produzione di polveri, dovranno essere previste specifiche misure per l'abbattimento delle polveri, quali ad esempio la realizzazione di uno strato antipolvere, la bagnatura dalla viabilità di cantiere o, se necessario, la realizzazione di barriere antipolvere, se ritenute necessarie dallo Studio ambientale per la procedura di VIA (o verifica di assoggettabilità a VIA). In particolare, tale studio dovrà dotarsi di simulazioni quantitative riguardanti la produzione e la diffusione di polveri. In ogni caso dovranno essere previste misure a protezione degli edifici presenti in corrispondenza dei toponimi Il Quercione e La Genovese, rispettivamente in prossimità del margine meridionale e settentrionale dell'ambito.</p> <p>In funzione delle specifiche caratteristiche locali, lo Studio ambientale per la procedura di VIA (o verifica di assoggettabilità a VIA) dovrà verificare la possibilità di prevedere l'interruzione delle attività in presenza di giornate particolarmente ventose.</p> <p>I camion impiegati per il trasporto dovranno essere chiusi o telonati.</p> <p>Il Progetto dovrà definire il percorso dei mezzi pesanti in grado di garantire i requisiti di tutela dell'impatto atmosferico sugli eventuali recettori sensibili presenti lungo il percorso, valutando le eventuali soluzioni di viabilità alternative. Il SIA, o la relazione ambientale in caso di procedura di Screening, se del caso, deve contenere la valutazione degli impatti sull'atmosfera indotti dal traffico, nella condizione peggiorativa afferente la contestuale coltivazione delle cave previste nel polo estrattivo, come prevista dal cronoprogramma attuativo.</p> <p>In fase di progettazione dovrà, inoltre, essere valutata la possibilità di utilizzare mezzi d'opera e autocarri a basso impatto in termini di emissioni inquinanti e, in ogni caso, dovranno essere rispettate le prescrizioni previste dallo Studio ambientale per la procedura di VIA (o verifica di assoggettabilità a VIA).</p> <p>A titolo compensativo, dovranno essere previsti interventi di piantumazione tali da garantire, in 10 anni, l'assorbimento della CO₂ emessa dai mezzi d'opera utilizzati per la coltivazione della cava e dai mezzi di trasporto del materiale estratto fino alla strada provinciale.</p> |

| | Azione 5 | Attivazione dell'Ambito AC41 |
|-----------------------------|-----------------|---|
| Componente 2: Rumore | | <p>In fase di progettazione dovrà essere predisposta una Valutazione previsionale di impatto acustico ad opera di un tecnico competente (da allegare allo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA), finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di immissione e di emissione di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione nei confronti dei recettori sensibili presenti in zona (Il Quercione, La Genovese, La Parmigiana, C. Zerbina). Le mitigazioni dovranno essere preferenzialmente realizzate con arginature provvisorie in terra interposte tra i recettori impattati e l'area interessata dall'intervento estrattivo. La valutazione dovrà essere estesa al tragitto dei mezzi pesanti. In ogni caso dovranno essere previste misure a protezione degli edifici presenti in corrispondenza dei toponimi Il Quercione e La Genovese, rispettivamente in prossimità del margine meridionale e settentrionale dell'ambito.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà approfondire anche il tema delle vibrazioni indotte (con riferimento all'area di cava ed al tragitto dei mezzi pesanti), verificando la necessità di specifiche misure di mitigazione.</p> <p>Per attenuare l'inquinamento acustico all'interno dell'area di cantiere dovranno essere adottate tutte le procedure sanitarie e le strumentazioni di prevenzione acustica previste dal D.Lgs. 195/2006 e s.m.i. e dalle direttive CEE recepite dalla normativa nazionale.</p> <p>Il SIA, o la relazione ambientale in caso di procedura di Screening, se del caso, deve contenere la valutazione degli impatti acustici indotti dal traffico, nella condizione peggiorativa afferente la contestuale coltivazione delle cave previste nel polo estrattivo, come prevista dal cronoprogramma attuativo.</p> |

| Azione 5 | Attivazione dell'Ambito AC41 |
|---|--|
| Componente 3: Risorse idriche - Componente 4: Suolo e sottosuolo | <p>L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato attraverso la costruzione di un'adeguata rete di fossi di guardia intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegati con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente.</p> <p>È vietato fare accumuli di terreno vegetale e/o di scarto di cava nei fossi o canali limitrofi interrompendo e/o deviando lo scorrimento naturale delle acque superficiali a monte ed a valle della cava.</p> <p>Per il controllo della qualità delle acque di falda si dovranno realizzare, prima dell'inizio della coltivazione, piezometri di caratteristiche adeguate, disposti nel senso della direzione di flusso della falda. I piezometri dovranno essere rivestiti ed attrezzati per le misure di livello e per i campionamenti periodici delle acque. Il controllo qualitativo degli ambienti acquatici dovrà considerare le caratteristiche fisiche e chimiche delle acque sotterranee.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà definire puntualmente le misure per minimizzare il rischio di contaminazione delle acque superficiali e sotterranee in presenza di sversamenti accidentali e durante le attività di rifornimento dei mezzi.</p> <p>Dovranno, inoltre, essere previsti sistemi per il lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dall'area di cava prima dell'immissione sulla viabilità pubblica.</p> |

| Azione 5 | Attivazione dell'Ambito AC41 |
|----------------------------------|---|
| Componente 4: Suolo e sottosuolo | <p>Il suolo asportato dovrà essere temporaneamente stoccato e poi reimpiegato nelle operazioni di sistemazione finale.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA / Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà prevedere misure per garantire la corretta gestione del suolo stoccato al fine di conservarne le caratteristiche di fertilità. Un'attenzione particolare dovrà essere posta allo scotico dei primi 0,5 m di profondità dal piano campagna, il materiale dovrà essere stoccato in cumuli separati da altri terreni inerti eventualmente eccedenti lo spessore definito e dovrà essere inerbato con essenze graminacee; la programmazione di questi movimenti di terra dovrà avvenire con riferimento alle fasi di coltivazione, evitando che l'humus vada disperso o che sia stoccato per tempi superiori a quelli previsti, al fine di evitare il deterioramento delle sue caratteristiche pedologiche ad opera degli agenti meteorici (piogge dilavanti, ecc.).</p> <p>Per quanto riguarda il prelievo di risorse, l'impatto risulta essere evidentemente non mitigabile, in quanto indispensabile per garantire il perseguimento dell'obiettivo principale dell'intervento.</p> |

| Azione 5 | Attivazione dell'Ambito AC41 | |
|--|--|----------------------|
| | Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS) | Tipizzazione Impatto |
| Componente 4: Suolo e sottosuolo Componente 5: Biodiversità e paesaggio | <p>Per quanto possibile dovrà essere preservata la formazione arboreo-arbustiva presente lungo il margine occidentale dell'ambito estrattivo.</p> <p>L'attività estrattiva è finalizzata alla realizzazione di un bacino ad uso plurimo con conseguente modifica dell'assetto morfologico dell'area. Al fine di minimizzare l'impatto ambientale, anche di tipo paesaggistico, provocato dalla realizzazione del bacino di accumulo dovranno essere realizzate, a corredo dell'intervento anche delle opere di recupero naturalistico, tramite creazione di habitat umidi differenziati, con zone umide ad acque basse con vegetazione elofitica e vegetazione igrofila sulla porzione alta delle scarpate. Al contorno del bacino dovranno essere impiantate alternanze di zone boscate a componente mesofila e igrofila, zone a macchia-radura, siepi filari arboreo-arbustivi e aree prative. Gli ambienti ecotonali neofornati potranno favorire l'insediamento e la sosta della fauna selvatica oppure costituire tappe discrete di appoggio per gli spostamenti.</p> <p>In fase di progettazione dovrà essere verificata la presenza di elementi di interesse storico o testimoniale e dovranno essere verificate le misure per garantirne, ove possibile, la salvaguardia e la valorizzazione.</p> <p>Gli interventi previsti sono subordinati all'ottenimento di specifica Autorizzazione Paesaggistica.</p> <p>Lo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà verificare il rischio archeologico delle aree e dovrà predisporre tutte le attività necessarie per garantire la salvaguardia di eventuali rinvenimenti secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p> | |

| Azione 5 | Attivazione dell'Ambito AC41 |
|--|--|
| Componente 6: Consumi e rifiuti | I rifiuti solidi prodotti dovranno essere suddivisi e raccolti in appositi contenitori per la raccolta differenziata (plastica, carta e cartoni, altri imballaggi, materiale organico); i rifiuti dovranno essere successivamente smaltiti da soggetti autorizzati, secondo le modalità e le frequenze stabilite dalla normativa vigente in materia. |

| Azione 5 | Attivazione dell'Ambito AC41 |
|-------------------------------|--|
| Componente 8: Mobilità | Lo Studio ambientale per la procedura di VIA o Verifica di Assoggettabilità a VIA dovrà verificare l'adeguatezza della viabilità a servizio dell'ambito estrattivo (Strada Cascina Parmigiana) e l'adeguatezza tra la viabilità stessa e la viabilità principale, eventualmente prevedendo opportuni interventi di adeguamento. L'utilizzo della viabilità del Comune di Vigolzone dovrà essere subordinata a specifiche opere di compensazione concordate con il comune di Podenzano. In assenza di tale accordo non sarà autorizzato il transito dei mezzi di cava all'interno del Comune di Vigolzone. |

3. MONITORAGGIO

L'ultima fase del procedimento valutativo deve essere volta alla definizione *di indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi* (DCR n.173/2001).

In modo particolare, è necessario introdurre alcuni parametri di sorveglianza volti a verificare l'adeguatezza delle scelte della Variante del PAE in oggetto e l'evoluzione temporale del sistema ambientale comunale. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli elementi prefissati. Gli indicatori previsti sono:

- Tempi di attivazione delle attività estrattive;
- Stato di attuazione degli interventi estrattivi;
- Disponibilità residua;
- Quantitativi estratti con interventi di sistemazione idraulica;
- Quantitativi estratti con interventi di realizzazione di bacini idrici;
- Modalità di trasporto del materiale;
- Interferenza con il sistema insediativo esistente;
- Stato di attuazione e qualità degli interventi di sistemazione;
- Aree di delocalizzazione degli interventi di naturalizzazione;
- Stato di attuazione del monitoraggio ambientale;
- Qualità delle acque sotterranee;
- Qualità delle acque superficiali;
- Prestazioni ambientali, dimensione e operatività del parco mezzi;
- Realizzazione delle sistemazioni finali;
- Realizzazione di bacini per l'agricoltura;
- Molestie acustiche generate dall'attività estrattiva;
- Disturbi da produzioni di polveri;
- Riduzione delle previsioni estrattive.