



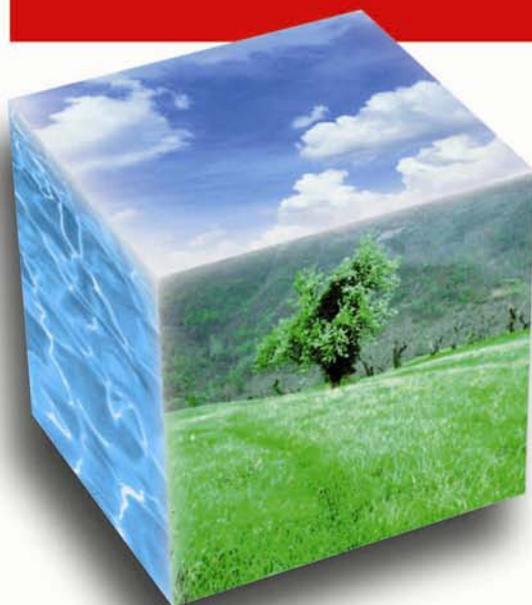
Provincia di Modena



Comune di Carpi



VARIANTE GENERALE AL P.I.A.E.



P.A.E.

Piano delle Attività Estrattive del
comune di

CARPI

RELAZIONE TECNICA

C.1

Adottato con delibera del Consiglio Provinciale n° 93 del 25/06/08
Intesa approvata con delibera di Consiglio Comunale n° 30 del 26/2/09
Approvato con delibera di Consiglio Provinciale n° 44 del 16/03/09

PAE 2008 DEL COMUNE DI CARPI
RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

INDICE

1. PREMESSA	2
2. IL SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA.....	2
2.1 IL PTCP VIGENTE	2
2.2. IL PIAE VIGENTE	3
2.3. IL PRG VIGENTE	4
3. IL PAE VIGENTE E LO STATO DI ATTUAZIONE	4
4. LA VARIANTE GENERALE AL PIAE	5
5. LE PROPOSTE DELLA VARIANTE DI PAE	6

1. PREMESSA

La variante al Piano delle Attività Estrattive (PAE) del Comune di Carpi è stata elaborata nell'ambito della procedura di approvazione della Variante Generale al Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.) ai sensi dell'art. 23 della LR 7/2004), che consente di attribuire al P.I.A.E., previa intesa fra le Amministrazioni Comunali e Provinciali interessate, il valore e gli effetti del Piano comunale delle Attività Estrattive.

Il PAE ha come obiettivi il soddisfacimento di una quota del fabbisogno provinciale di materiali naturali sostitutivi degli inerti pregiati di conoide (terre fini di pianura), il contenimento delle aree interessate dall'attività estrattiva mediante l'aumento della profondità di scavo, il miglioramento dell'efficienza idraulica del fiume Secchia, con aumento dei volumi di immagazzinamento delle piene e miglioramento del tracciato di magra, la riconsegna all'ambiente fluviale, in area fortemente antropizzata di superficie naturale sottratta all'agricoltura (recupero delle aree oggetto dell'attività estrattiva a fini idraulici e naturalistici).

2. IL SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Per un inquadramento della pianificazione territoriale e urbanistica occorre fare riferimento ai seguenti strumenti di programmazione:

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), attuativo del Piano Territoriale Regionale (PTR) e del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR);
- Piano Infraregionale delle Attività Estrattive;
- Variante Generale al PRG.

2.1 Il PTCP vigente

Con riferimento al PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Modena, si evidenzia:

- con riferimento all'analisi dei "sistemi, delle zone e degli elementi di tutela", l'Unità Estrattiva di Carpi è compresa entro le "fasce di espansione inondabili" dei corsi d'acqua. L'area fluviale, non compresa all'interno della zona d'intervento, rientra invece nella fascia degli "Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua", mentre parte dell'area esterna alle arginature e posta immediatamente a sud della zona d'intervento è classificata fra le "zone di tutela ordinaria" del corso d'acqua. Con riferimento ai "terreni interessati da bonifiche storiche di pianura", nella zona in esame, questi si estendono a partire dalla scarpata esterna dell'arginatura fluviale verso sud, senza interessare l'area estrattiva; due "dossi di ambito fluviale recente" si sviluppano parallelamente al corso del fiume, a nord e a sud dell'area golenale, esternamente all'area individuata per l'intervento estrattivo. Si segnala infine che la S.P. n° 468 e lo Stradello Ascari sono segnalate come "Elementi d'interesse storico-testimoniale" in quanto classificate come "Viabilità storica";
- con riferimento all'analisi della "criticità idraulica di pianura" l'Unità Estrattiva di Carpi è compresa entro le "aree golenali naturali ed artificiali". All'esterno della golena, con un'estensione di 250 metri dall'argine, sono perimetrare le "aree ad elevata pericolosità idraulica" con una estensione di 250 metri dall'argine; mentre la restante parte del territorio adiacente all'area, rientra all'interno delle "aree depresse ad elevata criticità, aree a rapido scorrimento";
- con riferimento all'analisi della "vulnerabilità dell'acquifero principale", all'U.E. di Carpi è assegnato un grado di vulnerabilità "B (Basso)";
- con riferimento all'analisi del "sistema della mobilità", l'area è collocata in prossimità di una "direttrice secondaria di relazione e sostegno ai sistemi insediativi" esistente. A fianco di una rete infrastrutturale di riferimento sostanzialmente di tipo secondario, l'elemento di maggiore

rilievo è rappresentato dalla SS12 (Canaletto) che è classificata fra le "direttrici principali di mobilità territoriale interprovinciale" esistente, da potenziare e/o da qualificare;

- con riferimento all'analisi della "rete delle piste ciclabili extraurbane", l'area dell'U.E. è lambita da un "itinerario ciclabile con funzione di collegamento interurbano" previsto in corrispondenza dell'argine del fiume Secchia, a sud dell'area.

Tale itinerario, che utilizza in gran parte la sommità arginale, è stato completato nel corso del 2007. La viabilità in ingresso/uscita dall'area di cava attraverserà, almeno in un punto, l'itinerario ciclabile;

- con riferimento allo "schema strutturale dell'assetto insediativo", all'area dell'U.E. è assegnata una previsione di "valorizzazione ambientale" essendo individuata fra le "aree studio e corridoi ecologici fluviali".

Lo schema identifica una rete di infrastrutture per la mobilità che riconosce, come "viabilità di interesse provinciale", la SP S468 Carpi-Cavezzo e la SP12 che attraversa l'abitato di Cortile. Lo schema assegna invece alla SS12 (Canaletto) un rango superiore di "viabilità regionale o interprovinciale".

2.2. Il PIAE vigente

Il Piano Infraregionale delle attività Estrattive vigente è stato approvato con deliberazione di G.R. n. 2082 del 6 giugno 1995 e n. 756 del 23 aprile 1996, successivamente alle quali furono approvate due varianti parziali (con deliberazioni di G.R. n. 1351 del 31 luglio 2000 e n. 66 del 7 aprile 2004).

Il PIAE è lo strumento pianificatorio di riferimento per la programmazione estrattiva; affronta gli aspetti della gestione delle risorse su scala provinciale.

Il PIAE individua i fabbisogni, le funzioni della pianificazione comunale, le regole generali per l'esercizio delle attività estrattive, i limiti all'attività estrattiva posti dalla salvaguardia dell'ambiente, i poli estrattivi di valenza sovracomunale e intercomunale, gli ambiti estrattivi di importanza comunale, i monitoraggi e i ripristini che dovranno essere approntati in corso d'opera

Il PIAE colloca nel Comune di Carpi parte del Polo estrattivo n. 15 "Ponte Motta" – Unità Estrattiva di Carpi.

Il PIAE identifica i seguenti obiettivi per il Polo 15:

- migliorare la officiosità idraulica del fiume Secchia (aumento dei volumi di immagazzinamento delle piene; miglioramento del tracciato del canale di magra),
- aumentare la superficie naturale sottraendo aree all'agricoltura e consegnandole all'ambiente fluviale in aree fortemente antropizzate e sostanzialmente prive di ambienti naturali,
- soddisfare il fabbisogno di materiali sostitutivi delle ghiaie per la Media e Bassa Pianura.

Il P.I.A.E., inoltre, fissa i seguenti criteri di intervento:

- durata dell'attività del polo: 10 anni
- tipologia di scavo: a fossa
- tipologia della risistemazione: idraulica – naturalistica – zona di riequilibrio ambientale
- previsioni estrattive: 300.000 mc
- criteri di coltivazione: profondità massima di scavo: - 5 m.

2.3. Il PRG vigente

L'ultima Variante Generale al PRG di Carpi è stata approvata con delibera di G.P. n. 174 del 30.04.02; successivamente sono state approvate diverse varianti parziali, sia cartografiche che normative che, tuttavia, non hanno interessato il Polo n. 15 – U.E. di Carpi.

La Variante al PRG vigente classifica l'area di intervento come "Zone per attività estrattive - Ponte Motta" (art. 68bis), indicando anche la presenza di un vincolo territoriale di salvaguardia corrispondente alle "fasce di espansione inondabili (art. 69.02) e zone di tutela naturalistica (art. 69.12)". In tali zone, le NTA del PRG prevedono che prevalgano "le indicazioni e le prescrizioni contenute nel PIAE, nonché nel PAE approvato con delibera CC n. 176/98."

Esternamente all'area di intervento si segnala la presenza di "zone agricole a valenza naturalistica-fluviale" per due porzioni di territorio poste a ridosso della via Sott'Argine, l'una verso il ponte e l'altra verso il margine ovest dell'area. Tali zone coincidono, nella cartografia di piano, con le "zone di tutela ordinaria" del corso d'acqua. Sono inoltre individuati gli "edifici di interesse storico-architettonico-testimoniale". Nell'area di cava non sono presenti edifici; all'esterno dell'area golenale non si evidenziano fabbricati di particolare pregio, ma solo alcuni edifici assoggettati a "ristrutturazione con vincolo parziale". All'esterno della zona golenale sono presenti anche alcuni "edifici residenziali con giardino".

Il PRG evidenzia infine la "viabilità storica" come elemento d'interesse storico-testimoniale, in corrispondenza della SP 468 e della via Ascari (strada di collegamento fra la via Sott'Argine e la stessa SP 468).

La classificazione delle strade del PRG riconosce alla SP 468, il rango delle "strade di tipo C – extraurbane principali" ed assegna alla via Sott'Argine e alla via Ascari, il rango delle "strade di tipo F2 – extraurbane locali". E' inoltre individuata come "strade di tipo F1 – extraurbane comunali" la SP12 per Cortile.

3. IL PAE VIGENTE E LO STATO DI ATTUAZIONE

Il Piano delle Attività Estrattive comunale fu approvato con Delibera C.C. n. 176 del 19-11-1988.

Il PAE, per l'Unità Estrattiva di Carpi, definisce le seguenti prestazioni:

- metodo di coltivazione: a cielo aperto del tipo a fossa, profondità massima di scavo di 5,00 m;
- quantitativo massimo estraibile: 300.000 mc nell'unità estrattiva UE1;
- durata dell'attività del polo: 10 anni;
- riassetto: zona di golena per la laminazione delle piene del fiume Secchia, cassa si espansione di tipo chiuso;
- destinazione finale: Area di riequilibrio, parco territoriale pubblico.

L'Unità Estrattiva di Carpi, nell'anno 2002, è stata oggetto di interessata parte della Ditta Modena Scarl che ha presentato richiesta di verifica (screening) ai sensi dell'art. 9 della LR 9/99, per il "Piano di coltivazione e sistemazione" dell'area di cava, finalizzato ad ottenere l'autorizzazione all'escavazione dei materiali presenti da destinare ai cantieri della TAV.

La procedura di screening si è conclusa positivamente (rif. Delibera GC n. 141 del 31.07.02) e, successivamente, il proponente ha presentato domanda di autorizzazione all'escavazione il cui iter, seppur giunto alla fase conclusiva, non si è mai concretizzato nella convenzione e nell'autorizzazione, in quanto, di fatto, vi è stata una rinuncia da parte della ditta interessata, poiché non si è verificata la disponibilità, nei tempi utili per la realizzazione dell'opera, della totalità dei volumi di inerti previsti per il Polo 15, come ridefiniti nel frattempo con la Variante Parziale n. 2 al P.I.A.E., approvata con Delibera G.R. n.66 del 7 aprile 2004.

Il PAE vigente, vista la rinuncia del proponente e l'ipotesi di revisione generale del P.I.A.E., non ha mai recepito la variante parziale del 2004.

Per quanto sopra, i quantitativi di materiale attualmente estraibili dall'U.E. sono tutti disponibili secondo le previsioni di PIAE.

4. LA VARIANTE GENERALE AL PIAE

Nel Documento preliminare alla variante generale in corso, la Giunta Provinciale, con Delibera G.P. n. 537 del 17/ 12/ 2002, ha definito il primo passaggio della procedura per la sua elaborazione, con l'individuazione delle linee metodologiche.

Tra le altre cose, sono stati fissati gli obiettivi di:

- definire il fabbisogno di materie prime nel territorio della Provincia di Modena;
- redigere il nuovo Piano in conformità con gli strumenti di pianificazione territoriale sovraordinati;
- incentivare l'utilizzo di materiali sostitutivi alle materie prime pregiate;
- rispettare le linee formulate dal Piano d'Azione Agenda 21 Locale;
- effettuare la Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale;
- individuare la Commissione Tecnica Infraregionale Attività estrattive (CTIAE) quale organismo tecnico consultivo di riferimento;
- attivare le procedure di consultazione e partecipazione previste dall'Agenda 21 Locale;
- formalizzare la costituzione dell'Osservatorio sulle attività estrattive.

Oltre a ciò, la citata deliberazione individua tre obiettivi generali:

- garantire la disponibilità delle materie prime necessarie a soddisfare la domanda espressa in termini di programmazione di opere;
- ridurre il consumo di materie prime naturali;
- individuare modalità progettuali e strumenti normativi idonei a favorire un adeguato recupero delle aree interessate da attività di cava.

La Variante Generale al PIAE in corso di redazione, conferma, per il territorio del Comune di Carpi, la previsione di un unico Polo Estrattivo (Polo n. 15 – Unità Estrattiva di Carpi).

Il Polo 15 – Unità Estrattiva di Carpi, inoltre, mantiene il medesimo perimetro del PIAE vigente, mentre è previsto un incremento del volume di materiale estraibile di 200.000 mc rispetto alla variante parziale 2004 e di 400.000 mc rispetto al PIAE 1996, con conseguente variazione della profondità di scavo.

Tale scelta appare conseguente alle analisi contenute nel documento preliminare redatto in occasione della Conferenza di Pianificazione per la Variante Generale al P.I.A.E., laddove, al fine di limitare l'utilizzo di materiali pregiati (ghiaie naturali), si promuove lo sfruttamento di materiali sostitutivi naturali, quali le "terre fini di pianura" (costituite da materiali limoso-sabbiosi) che, opportunamente selezionate e poste in opera, possono validamente sostituire le ghiaie.

Il fabbisogno di tali materiali a livello Provinciale viene confermato, per l'arco temporale 2005/2017, rispetto alle previsioni della Variante parziale n. 2/2004 (3.830.000 mc.).

5. LE PROPOSTE DELLA VARIANTE DI PAE

La variante al PAE vigente recepisce in toto le proposte contenute nella Variante Generale al P.I.A.E. in adozione, assorbendo, di fatto anche la Variante parziale al P.I.A.E. n. 2/04.

Di conseguenza, mentre la superficie dalla U.E. rimane invariata, i volumi estraibili passano da 300.000 mc. a 700.000 mc. e la profondità massima di scavo consentita, passa da -5 m a -8m dal p.d.c.

Tale scelta, come sopra accennato, deriva dall'opportunità di promuovere l'utilizzo di materiali naturali, quali le "terre fini di pianura" in sostituzione di materiali pregiati quali le ghiaie naturali.

Anche se non è possibile una stima a livello locale del fabbisogno di tali materiali sostitutivi, si ritiene che i volumi individuati possano, nel periodo 2005-2017, essere pienamente assorbiti dalle infrastrutture programmate di interesse locale, sovracomunale e sovraprovinciale (es. completamento viabilità ad est del centro urbano di Carpi, prolungamento di via dell'Industria e tangenziale di Fossoli, raddoppio della ferrovia Modena-Mantova, tratta Modena-Soliera, Cispadana, ecc.), soprattutto se, almeno nei capitolati speciali d'appalto delle infrastrutture d'interesse locale, le Amministrazioni coinvolte inseriranno l'obbligo di utilizzo di tali materiali.

Per quanto riguarda le caratteristiche quali-quantitative dell'Unità Estrattiva di Carpi inserita nel Polo 15, si rinvia alla scheda monografica allegata alla presente relazione.

Per le analisi di contesto si rinvia agli elaborati di accompagnamento del PAE 1997, con specifico riferimento allo studio geotecnico e idrogeologico, nonché alla relazione agrovegetazionale e faunistica dell'area; infatti, non essendo stata avviata alcuna attività estrattiva, lo stato dei luoghi è rimasto praticamente invariato da tale data, fatte salve probabili e ininfluenti modifiche nell'uso del suolo (es. sostituzione di produzioni agricole).

Per dati più recenti, che tuttavia confermano sostanzialmente le analisi originarie, è possibile consultare la relazione prodotta in occasione della procedura di screening (art. 9 L.R. 9/99), presentata nel 2002 per il "Piano di sistemazione e coltivazione del Polo estrattivo n. 15 - Ponte Motta", U.E. di Carpi.

Infine, è opportuno sottolineare che l'area di cava, una volta esaurita l'attività estrattiva, sarà recuperata a fini idraulici-naturalistici (Cassa di laminazione del fiume Secchia - Area di riequilibrio/Parco ad uso pubblico), consentendo, in tal modo continuare il percorso di attuazione delle previsioni contenute nel progetto "Basso Secchia 2000", elaborato dalle Amministrazioni comunali di Carpi, Novi e Soliera, anche in coerenza con le scelte del Master Plan del Parco fluviale del Secchia e delle ipotesi di Parco fluviale regionale.

ALLEGATO

POLO ESTRATTIVO n. 15 "PONTE MOTTA" - UNITA' ESTRATTIVA DEL COMUNE DI CARPI

SCHEDA MONOGRAFICA

PARTE PRIMA - INFORMAZIONI GENERALI

TIPOLOGIA DI POLO

Polo esistente riproposto nella pianificazione delle attività estrattive ai fini del soddisfacimento di parte del fabbisogno di limi sabbiosi in ampliamento verticale

LITOLOGIA DEL GIACIMENTO

Altri materiali di provenienza alluvionale: limi sabbiosi

FORMAZIONI GEOLOGICHE INTERESSATE

Regione Emilia Romagna - Carta geologica d'Italia 2005
AES8a Unità di Modena. Limi sabbiosi - Piana alluvionale

COMUNI INTERESSATI

Unità Estrattiva di Carpi

LOCALITA'

Ponte Motta
Sezioni C. T. R.: 183160

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE

L'Unità Estrattiva di Carpi è ubicata nella pianura modenese all'interno delle aree golenali del Fiume Secchia a quote altimetriche comprese tra i 27 e 29 m s.l.m. e di circa 22-23 m s.l.m. per il piano campagna circostante. L'area si estende in direzione est-ovest ed è compresa tra l'abitato di Ponte Motta e Casa Bertolini. Le arginature del fiume Secchia, con quote di circa 33 m s.l.m., ne delimita invece il confine sud. A nord, oltre l'alveo del fiume, si trova l'Unità Estrattiva del comune di Cavezzo.

L'innalzamento delle quote del piano campagna all'interno delle aree golenali, rispetto a quelle del piano campagna circostante, è da ricondurre alla sedimentazione dei terreni argillosi, limosi e sabbiosi durante i fenomeni di tracimazione. Il paesaggio è dominato dall'attività antropica tramite la coltivazione a colture ed impianti di arboricoltura (pioppeti), mentre l'azione modellante del corso d'acqua si è ridotta a fenomeni di tracimazione dall'alveo, notevolmente inciso rispetto al piano di campagna della golenale, durante le piene.

L'idrografia secondaria è costituita dal Canale di Soliera che scorre al di fuori e parallelamente all'arginatura in sinistra idrografica del Secchia, non interessando pertanto direttamente l'Unità Estrattiva.

Da un punto di vista idrogeologico l'Unità Estrattiva si colloca nella zona di transizione tra i sedimenti dei corsi d'acqua appenninici e quelli del Fiume Po. L'area è caratterizzata da un'alternanza di consistenti depositi fini (limi e argille) ed intercalazioni più grossolane (sabbie) che costituiscono l'acquifero principale. Nei depositi superficiali più grossolani è presente una falda freatica rialimentata quasi esclusivamente per infiltrazione delle acque di precipitazione meteorica. La direzione generale del deflusso sotterraneo ha vergenza principale nord-ovest con valori di gradiente idraulico molto modesti. Non si esclude la presenza di falde sospese nei depositi delle aree golenali.

STATO DI FATTO DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE ALLA DATA DI ADOZIONE DELLA VARIANTE AL PAE

- PAE approvato con Delibera C.C. n. 176 del 19-11-1998
- Piano Particolareggiato: l'Unità Estrattiva non ha piano particolareggiato vigente

PARTE SECONDA - OBIETTIVI DELL'UNITA' ESTRATTIVA

OBIETTIVI

Gli obiettivi dell'intervento sono i seguenti:

- soddisfacimento di una quota del fabbisogno provinciale di materiali naturali sostitutivi degli inerti pregiati di conoide
- contenimento delle aree interessate dall'attività estrattiva attraverso il ricorso all'aumento della profondità di scavo
- miglioramento dell'efficienza idraulica del fiume Secchia con aumento dei volumi di immagazzinamento delle piene e miglioramento del tracciato del canale di magra
- riconsegna all'ambiente fluviale, in aree fortemente antropizzate, di superficie naturale sottratta all'agricoltura

TIPOLOGIA DI SCAVO

La tipologia dello scavo è a fossa

CRITERI E MODALITA' DI COLTIVAZIONE

La profondità di scavo massima ammessa è pari a - 8 m dal piano campagna e comunque non al di sotto di 1 m dalla quota di massima incisione dell'alveo (thalweg) del fiume Secchia.

Il ciglio della cava dovrà mantenersi a distanza minima di 50 metri dal piede del rilevato arginale e a distanza minima di 20 metri dal ciglio del canale principale.

SUPERFICIE

La superficie interessata dall'Unità Estrattiva di Carpi è la seguente:

POLO 15 - UNITA' ESTRATTIVA DI CARPI	m ²
Superficie già pianificata (1996-2007)	322.723
Superficie in ampliamento (2008-2017)	0
Totale superficie dell'Unità Estrattiva	322.723

VOLUMI SCAVABILI

I volumi di inerti estraibili all'interno dell'Unità Estrattiva Polo sono indicati nella seguente tabella.

POLO 15 U.E. CARPI	Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3
	QUANTITATIVO ASSEGNATO ALLA U.E. m ³	QUANTITATIVO CONNESSO AD INTERVENTI DI RECUPERO AMBIENTALE m ³	QUANTITA' TOTALE m ³
Volumi già pianificati (1996-2007)	500.000	0	500.000
Volume autorizzato al 31-12-2007	0	0	0
Volume residuo non autorizzato al 31-12-2007	500.000	0	500.000
Potenzialità estrattiva in ampliamento con la Variante Generale PIAE	+200.000	0	+200.000

I volumi indicati si intendono al netto del cappellaccio, dello scarto e dei volumi sottesi alle aree di rispetto non derogabili. Per quanto riguarda i tempi di escavazione, si rimanda agli accordi con i privati previsti dall'art. 24 della L.R. 7/2004.

TIPOLOGIA E CRITERI DI SISTEMAZIONE E RECUPERO

All'interno dell'area della U.E. è prevista la seguente tipologia di recupero:

1. zona destinata a recupero idraulico-naturalistico

PARTE TERZA - PRESCRIZIONI

(per le norme generali si rimanda alla Normativa Tecnica PAE)

Premessa

Ai sensi dell'art. 13 delle NTA del PIAE 2008, le prescrizioni specificate in relazione ai pareri ARPA, alla Valutazione d'Incidenza e ad ogni altro atto assunto da Autorità con competenze in materia ambientale - se diverse da quelle che derivano da disposizione statale e regionale ed immediatamente efficaci - sono vincolanti solamente in relazione alle previsioni di nuove aree e/o nuovi volumi e per quelle previsioni che non siano già state oggetto di parere prima dell'approvazione del PIAE 2008.

Le prescrizioni inoltre possono essere specificate, nel caso anche modificate, sulla base di una valutazione più puntuale in sede di Accordo e di esame del progetto di coltivazione.

Dovrà essere effettuata idonea perizia geologica nel caso le attività di scavo si spingano a distanza inferiore a 100 metri dal piede delle fondazioni di strutture di attraversamento.

Dovrà inoltre essere effettuata una valutazione di dettaglio della vulnerabilità dell'argine a processi di filtrazione, sulla base di dati definitivi della geometria del polo, ed eventuali accertamenti diagnostici in merito alle caratteristiche del terreno e delle arginature.

Le attività estrattive non devono compromettere i livelli di protezione naturali e in particolare non devono portare a giorno l'acquifero principale e comportare rischi di contaminazione della falda e sono subordinate alla definizione di progetti di recupero ambientale, come normato dall'art. 28A delle Norme Tecniche della Variante al PTCP in attuazione del P.T.A. regionale.

Il PAE prevede il recupero finale delle aree pianificate a fini idraulici e naturalistici. Le modalità e le tempistiche di svolgimento dei recuperi, dovranno essere definite all'interno dell'Accordo con i Privati di cui all'art. 24 della L.R. 7/2004.

Il Polo 15 comprende zone demaniali e private soggette ad un regime autorizzativo diverso da quello previsto dalla L.R. 17/91. Le eventuali escavazioni nelle aree suddette sono subordinate ad autorizzazione regionale (comma 4, Art. 2 L.R. 17/91).

ACQUE SOTTERRANEE

La rete di monitoraggio del Polo 15, Unità Estrattiva di Carpi, oggi non esistente, va definita ex-novo, tenendo conto del previsto ulteriore approfondimento della quota di scavo (con punti di misura/prelievo omogenei sulle aree interessate dagli interventi).

La frequenza di monitoraggio deve essere trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale.

Le misure piezometriche dovranno essere correlate con i dati idrometrici misurati presso gli eventuali specchi d'acqua presenti all'interno dell'area di scavo, da effettuarsi contestualmente con frequenza trimestrale.

ACQUE SUPERFICIALI

I Piani di coltivazione della cava dovranno gestire le acque di subalveo (e di alluvionamento ordinario) nelle aree recuperate, recependo le prescrizioni dello studio idraulico allegato al P.I.A.E., e le disposizioni di Autorità di Bacino (rete di canali di scolo; intercettazione parziale delle acque sotterranee di sub-alveo; rabbocchi con prelievo da falda; modalità di deflusso delle acque superficiali di cava in modo diretto/indiretto in alveo del fiume Secchia).

Per quanto attiene le acque superficiali dovrà essere previsto per le acque piovane ricadenti nell'area di cava uno smaltimento tramite un'adeguata rete di canali di drenaggio e di scolo, che dovrà essere rappresentato e descritto nelle cartografie del piano di coltivazione.

Inoltre l'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato attraverso la costruzione di una adeguata rete di fossi di guardia intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegati con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente. I percorsi dei fossi

di guardia ed i punti di confluenza nella rete di smaltimento devono risultare nelle cartografie del piano di coltivazione, con indicazione delle pendenze.

Per una maggior tutela delle falde acquifere, si richiede inoltre che le aree di rifornimento carburanti, i depositi di oli ed altre sostanze pericolose, siano allestite all'esterno dell'area di cava in un'area impermeabilizzata con sistema di raccolta di eventuali sversamenti accidentali.

IMPIANTI

Non sono previsti impianti di lavorazione.

RUMORE/POLVERI

Vanno individuati eventuali recettori sensibili presenti all'interno delle arginature maestre del fiume Secchia, presso i quali effettuare i rilievi (indicativamente con campagne semestrali di una settimana ciascuna).

I controlli sui silenziatori dei mezzi in opera presso l'Unità Estrattiva (conformità al D.Lgs. 26/2002 per singola sorgente sonora e per sorgente complessiva), dovranno essere integrati con la verifica annuale dell'integrità dei dispositivi di scarico delle macchine operatrici utilizzate per le escavazioni.

Potranno essere previste particolari modalità di utilizzo della viabilità comunale (quali la inibizione all'attraversamento di viabilità inidonea al traffico veicolare pesante, o riduzione della velocità di transito degli autocarri da trasporto da 50 a 40 km, al fine di ridurre l'entità del SEL relativo all'evento di transito).

In prossimità di edifici abitati entro 50 m dai perimetri di Polo o dalla viabilità privata ovvero nel caso in cui siano presenti ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di riposo, percorsi-natura, oasi, parchi urbani o aree importanti di parchi extraurbani, etc.), entro 100 m da tali elementi dovranno essere previste barriere antirumore (anche in forma di terrapieni costituiti da materiali di scarto dell'attività e successivamente inerbiti) opportunamente posizionate ed adeguatamente dimensionate per ridurre il livello di pressione sonora sui singoli ricettori".

Per il polo 15 Ponte Motta, potrà essere previsto un Piano di monitoraggio delle polveri (totali, PM10) ed eventualmente di altri parametri significativi, con almeno una campagna di monitoraggio.

Dovrà essere effettuato il controllo annuale dei gas di scarico e del buon funzionamento del motore dei mezzi, anche se solo impiegati nelle attività di cava.

La viabilità all'interno dell'area di cava e le vie di transito da e per i cantieri di Polo, non asfaltate, dovranno essere umidificate durante il periodo estivo, con pulizia e lavaggio delle vie d'accesso per rimuovere le polveri accumulate.

Durante il transito dei mezzi, i cassoni di trasporto dovranno essere chiusi per evitare la dispersione di polveri.

Per minimizzare gli impatti delle attività di scavo sui recettori presenti nell'intorno delle aree di cava, dovranno essere pavimentati i tratti di pista adiacenti ad abitazioni o a ricettori sensibili, nonché quelli adiacenti all'eventuale pesa o ad altre eventuali zone di permanenza di personale di cava, oltre a quelli di interconnessione con viabilità pubblica e asfaltatura della viabilità interna di accesso alla rampa.

Tutti i tratti pavimentati dovranno essere frequentemente lavati per rimuovere le polveri accumulate.

Dovranno essere inviate agli enti competenti gli esiti dei controlli SPSAL.

VIABILITA'

Negli Accordi con i privati e nel piano di coltivazione, attraverso uno studio comparativo, dovrà essere definita la soluzione più idonea tra la doppia viabilità di accesso al Polo e l'attraversamento del fiume Secchia con un guado provvisorio da realizzare dopo specifico permesso dell'Autorità idraulica competente e da smantellare nella stagione invernale.

È necessario provvedere alla regolare manutenzione della viabilità di accesso

Recuperi e sistemazione finale

Fatte salve le previsioni estrattive contenute nel PIAE previgente l'attuale Variante Generale 2008, alle nuove previsioni si applicano gli artt. 19 e 28 del PTCP 2008.

Conseguentemente per le nuove previsioni estrattive le aree ricadenti nei nodi ecologici complessi, nei corridoi ecologici primari, nei nodi ecologici semplici, nei corridoi ecologici secondari e nel connettivo ecologico diffuso, aree meglio individuate nella specifica cartografia del PTCP, la destinazione finale deve essere a carattere naturalistico e comunque coerente con le finalità della rete ecologica.

Per il Polo 15 – U.E. di Carpi, sono previsti interventi di recupero in conformità alle valutazioni idrauliche formulate nello studio all'interno del P.I.A.E..

Gli interventi di risagomazione idraulica non prevedono ritombamenti di rilievo. Ritombamenti parziali dovranno essere realizzati con le tipologie di materiale indicate al comma 3 punti "a" e "b" dell'art. 53 delle NTA del PAE, compatibilmente con il contesto di esondabilità dell'area e limitando ulteriormente, se del caso, la tipologia dei materiali, prevedendo appropriate forme di controllo ed autocontrollo da parte delle Ditte interessate.

PARTE QUARTA - NOTE

VINCOLI ESISTENTI ALL'INTERNO DEL POLO

Le modalità di coltivazione, recupero e gestione delle aree interessate dalle attività estrattive dovranno essere svolte nel rispetto delle prescrizioni normative previste:

- dal PTCP vigente e successive modifiche e integrazioni.
- dal PAI e successive modifiche ed integrazioni.
- dalla disciplina vigente relativa ai siti di Rete Natura 2000 e successive modifiche ed integrazioni.