COMUNE DI
FORMIGINE
URBANISTICA

PIANO PARTICOLAREGGIATO INTERCOMUNALE
DI INIZIATIVA PUBBLICA

<p>Polo estrattivo 5.1</p> <p>“Pederzona”</p> <p>PIANO POL.di ATT.</p>	<p>COMUNE DI MODENA:</p> <p>PP approvato con delibera CC n.115 del 23.07.1998 1° Variante approvata con delibera CC n.92 del 22.12.2003 2° Variante approvata con delibera CC n.96 del 15.12.2008</p>
	<p>COMUNE DI FORMIGINE:</p> <p>PP Approvazione CC. n.96 del 29.10.1998 Progetto Attuativo GC n.33 del 25.03.1999 Variante PP CC n.3 del 04.02.2003 Variante Progetto Attuativo GC n.59 del 29.05.2003 Variante PP CC n.18 del 25.03.2004 Variante PP CC n.34 del 02.04.2009</p>

Testo coordinato a seguito della delibera CC.n.34 del 02.04.2009

IL DIRIGENTE AREA 3
Arch.Bruno Marino

INDICE

1. INTRODUZIONE

2. VALIDITA' TEMPORALE DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO

3. SUCCESSIONE DELLE FASI ATTUATIVE

- 3.1) Stipula della convenzione
- 3.2) Autorizzazione convenzionata all'attività estrattiva
- 3.3) Prima fase estrattiva
- 3.4) Attività preparatoria alla prima fase estrattiva
 - 3.4.1) Opere preliminari
- 3.5) Scavo
- 3.6) Ripristino successivo alla prima fase estrattiva
- 3.7) Collocamento degli impianti di lavorazione e seconda fase estrattiva
 - 3.7.1) Seconda fase estrattiva
- 3.8) Ripristino successivo alla seconda fase estrattiva
- 3.9) Scavo e ripristino del comparto centrale
- 3.10) Fase finale di ripristino e manutenzione

1. INTRODUZIONE

Il Piano poliennale di attuazione prevede le varie fasi di attuazione del Piano particolareggiato, il loro sviluppo nel tempo, le procedure e gli obblighi a cui dovranno sottostare i soggetti attuatori.

Il Piano poliennale di attuazione traduce le scelte progettuali fatte nella redazione del Piano particolareggiato in Norme di attuazione e tali norme nella Convenzione, cioè nell'atto che deve essere sottoscritto e garantito dai soggetti attuatori.

2. VALIDITA' TEMPORALE DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO

La validità massima del Piano Particolareggiato, a seguito dell'adeguamento conseguente al recepimento della Variante n°2 al P.I.A.E. (approvato con Delibera Consiglio Provinciale n°66 del 07/04/2004), è prorogata da 10 a *15 anni*.

L'attuazione del Piano è prevista in *14 anni*; entro tale termine le aree dovranno risultare scavate e risistemate; il rimanente anno può essere utilizzato nel caso che l'attuazione non rispetti i tempi previsti per causa di forza maggiore.

3. SUCCESSIONE DELLE FASI DI ATTUAZIONE

L'attuazione del Piano particolareggiato, una volta approvato, si svilupperà nelle seguenti fasi:

- a) Approvazione dei progetti per gli interventi previsti dal Piano presentati dai soggetti attuatori richiedenti;
- b) Autorizzazione convenzionata all'attività estrattiva;
- c) Attività preparatoria alla prima fase estrattiva;
- d) Prima fase estrattiva;
- e) Collocamento dei frantoi;
- f) Seconda fase estrattiva;
- g) Completamento delle risistemazioni ambientali.

3.1) STIPULA DELLA CONVENZIONE

Per l'attuazione del Piano particolareggiato i Comuni di Modena e Formigine autorizzano, mediante apposito atto delibera-tivo ai sensi dell'art.

22 della L.R. 47/78 e successive modificazio-ni, i progetti per gli interventi previsti dal piano presentati da soggetti privati singoli od associati, previa stipula della convenzio-ne di Piano particolareggiato.

La domanda di autorizzazione all'intervento deve essere corredata da:

- titolo conferente la disponibilità dei terreni;
- estratto di mappa catastale e partita catastale dell'area interessata;
- progetto comprendente la relazione sull'intervento e le relative planimetrie.

I tempi di attuazione della porzione di Piano particolareggiato prevista nel progetto decorrono dalla data di stipula della convenzione.

3.2) AUTORIZZAZIONE CONVENZIONATA ALL'ATTIVITA ESTRATTIVA

Le richieste di autorizzazione all'attività estrattiva dovranno essere presentate dai soggetti attuatori del Piano particolareggiato che abbiano stipulato la convenzione di cui al precedente punto 3.21. Le domande di autorizzazione all'attività estrattiva saranno esaminate ed approvate secondo le procedure previste dalla L.R. 17/91, dal PIAE e dal PAE dei Comuni di Modena e Formigine a seconda dell'ambito comunale in cui ricadono le attività di coltivazione previste.

Qualora uno stesso intervento estrattivo interessi i due territori comunali l'istruttoria sarà congiunta e l'autorizzazione dovrà essere rilasciata dai Comuni interessati e riferita ai volumi da estrarre previsti nei rispettivi ambiti comunali.

Le domande di autorizzazione all'attività estrattiva dovranno essere corredate di:

- a) titolo conferente la disponibilità dei terreni;
- b) certificato di iscrizione alla Camera di commercio o, per le socie-tà, certificato della Cancelleria del Tribunale, dal quale risultino la ragione sociale, la sede e l'indicazione del legale rappresentante;
- c) estratti di mappa catastale e partita catastale dell'area interessata dall'attività estrattiva;
- d) relazione geologica, idrogeologica e giacimentologica;
- e) piano di coltivazione della cava;
- f) progetto di sistemazione della zona, durante e al termine dell'attività di coltivazione;
- g) proposta di convenzione;
- h) descrizione tecnica e localizzazione degli impianti di lavorazione e trasformazione;

- i) programma economico-finanziario;
- l) documentazione fotografica;
- m) designazione del direttore dei lavori ai sensi del DPR 9 aprile 1959, n. 128;
- n) ogni altra documentazione e certificazione prevista dalla legge statale.

3.3) PRIMA FASE ESTRATTIVA

La prima fase estrattiva ha una durata di tre anni a partire dalla stipula della convenzione di Piano particolareggiato.

Il quantitativo massimo estraibile è di 1.850.000 mc.

Durante questa fase potrà essere autorizzata l'apertura di cinque cave delle quali due nelle aree identificate come A - B1 e B2; due nelle aree identificate come D1, D2, D3, D4 e D5 ed una nell'area C4.

Il quantitativo estraibile per ogni cava sarà di 370.000 mc. Quantitativi superiori potranno essere autorizzati solo in caso di sottoscrizione di impegno al trasferimento degli impianti di cui alla convenzione di Piano particolareggiato.

3.4) ATTIVITA' PREPARATORIA ALLA PRIMA FASE ESTRATTIVA

3.4.1) Opere preliminari

I Piani di coltivazione dovranno prevedere le opere preliminari conformi, come distribuzione e tipologia, a quelle previste nel Piano particolareggiato, ed in particolare: la recinzione, i cartelli segnaletici, l'asfaltatura di 100 m della strada di accesso alla viabilità pubblica, la rimozione del cappellaccio ed i terrapieni di schermatura.

Il cappellaccio potrà essere rimosso preliminarmente solo in quantità corrispondente a quella necessaria per la realizzazione dei terrapieni, fermo restando che l'estrazione dei materiali utili potrà iniziare solo quando il terreno di copertura sia stato asportato per una distanza non inferiore a 1,50 m dal ciglio del fronte di abbattimento dei materiali utili.

Le opere di mitigazione a verde previste saranno realizzate nel seguente modo:

- Su ciascuno dei due fianchi dei terrapieni, di altezza variabile da 2 a 4 m, dovranno essere realizzate 2 file parallele di piante (soprattutto talee di salicacee e olmi, integrate con arbusti di specie autoctone), tra loro separate da una distanza di circa 1,5-2 metri; la stessa distanza sarà ripetuta anche lungo le file tra talea e talea, mentre sulla sommità sarà posta una sola fila di piantine.

- Le quinte schermanti saranno composte da filari di alberi di media grandezza, associati a specie arbustive e da siepi complesse. In vicinanza di nuclei abitati o case sparse, nelle siepi verranno inserite specie non spoglianti o semipersistenti, al fine di ottenere un effetto prolungato durante l'anno.

- Un filare di querce (*Quercus robur*) con un sesto di m 10 sulla fila, verrà inserito a confine con la fossa del Colombarone, per sottolineare e riprendere l'orditura del reticolo della centuriazione.

- Le aree a piano campagna da rimboschire verranno realizzate con le stesse modalità indicate al punto 3.6 per le opere di riforestazione. Per quanto riguarda le specie ci sarà però una attenzione maggiore per le specie mesofile (quercia, ciliegio, acero, e relativo corteggio arbustivo).

Per la scelta delle specie da impiegare nelle varie tipologie d'impianto si rimanda alle apposite tabelle descritte nella Relazione di progetto.

La semina dei terrapieni di schermatura e la messa a dimora delle specie arbustive ed arboree su di essi, così come delle quinte arboreo-arbustive, potrà essere posticipata alla prima stagione propizia (autunno - inverno) mentre lo sfalcio, la manutenzione e l'irrigazione dovranno iniziare subito dopo la messa a dimora.

Contemporaneamente all'asportazione del cappellaccio dovrà essere attuato il controllo archeologico preventivo per poter individuare preventivamente eventuali resti o strutture archeo-logiche in modo tale da poter eseguire l'esplorazione senza intralciare i lavori di cava.

Il controllo archeologico preventivo consiste nell'asportazione controllata del cappellaccio, utilizzando un escavatore a benna liscia sotto l'osservazione diretta da parte di un archeologo.

Lo spostamento della Fossa Gazzuoli, della rete idrografica minore e delle linee elettriche potrà avvenire al momento in cui il fronte di scavo raggiungerà la distanza di rispetto dell'infrastruttura interessata, fermo restando che la sua demolizione, da effettuarsi solo dopo aver ottenuto tutti i

permessi necessari dalle autorità competenti, potrà avvenire solo dopo l'entrata in funzione dell'infra-struttura alternativa.

3.5) SCAVO

La prima fase estrattiva avrà una durata di tre anni a partire dalla data di stipula della convenzione di Piano particolareggiato e potrà iniziare solo dopo la realizzazione delle opere propedeutiche e preparatorie.

Lo scavo potrà avvenire previa rimozione del cappellaccio che dovrà essere conservato separatamente nell'area di cava.

La rimozione del cappellaccio è soggetta a controllo archeo-logico preventivo ai sensi dell'art. 6 delle Norme Particolareggiate.

La profondità massima di scavo sarà di 12 metri misurati dal piano campagna naturale; non appena raggiunta tale profondità dovrà essere posto sul fondo cava un caposaldo inamovibile di controllo. Il fronte di scavo dovrà essere suddiviso in due gradoni separati da una banca larga 5 metri, con un'inclinazione finale delle scarpate di 45°.

La coltivazione dovrà avvenire per lotti contigui al fine di assicurare il progressivo recupero ambientale: il ripristino di un lotto su cui si è esaurita la fase di scavo deve essere iniziato contemporaneamente alla coltivazione del lotto successivo.

Indipendentemente dalle modalità e dai materiali di ripristino finale che verranno adottati, una volta raggiunto il fondo scavo, si dovrà procedere all'immediata messa in sicurezza dello stesso, anche prima dell'avvio delle opere di recupero finali (vedi art.15 NTA).

3.6) RIPRISTINO SUCCESSIVO ALLA PRIMA FASE ESTRATTIVA

Il ripristino delle aree scavate durante la prima fase estrattiva deve essere finalizzato a predisporre le aree per la collocazione degli impianti di lavorazione.

La quota di ripristino nelle zone non destinate ad ospitare gli impianti dovrà essere a -10,5 m dal p.c. originario, ottenuta mediante l'utilizzo del cappellaccio, dello sterile rinvenuto durante l'escavazione o proveniente dall'esterno.

Nelle zone destinate ad ospitare gli impianti, le opere di sistemazione dovranno assicurare la impermeabilità dell'area attraverso materiali e

spessori che garantiscano valori di 10^{-7} cm/s e la durata nel tempo, in relazione anche alle sollecitazioni che potranno provenire dalle attività in superficie (con particolare riferimento agli impianti che potranno trasmettere forti sollecitazioni al sottosuolo, es.vibrovaghi, ecc.), e comunque un congruo tempo di percolazione in relazione alla frequenza di monitoraggio; per queste aree non è richiesto necessariamente il ritombamento di 1,5 mt previsto per le aree a diversa destinazione.

Le scarpate dovranno essere sistemate secondo quanto previsto nelle sezioni di ripristino.

Le tipologie di intervento comprendono:

Rivegetazione scarpate: 4-5 banquette ad una distanza di 3-4 metri tra le file, composte da cordone lineari di arbusti (50%) e talee di salici (50%) ad alta densità (1m sulla fila) da realizzarsi con tecniche di ingegneria naturalistica. A completamento della sistemazione delle scarpate si interverrà con degli inerbimenti da eseguirsi con idrosemina o a mano.

Aree di fondo cava o recuperate a piano campagna: in seguito alle escavazioni ed ai rimodellamenti morfologici successivi, verranno ricreati bacini di decantazione dei limi di frantoio, bacini ad uso irriguo, radure erbose e zone a bosco planiziale a carattere naturalistico. La copertura vegetale permanente sarà realizzata con specie pioniere a rapido accrescimento (salici, pioppi, olmi) e con specie mesofile in particolare querce per ricostituire delle compagini prossimo-naturali con l'obiettivo di avviarle verso delle condizioni di cenosi stabili finali. Le macchie arboreo arbustive segneranno lo stacco tra situazioni boschive ed erbose.

Le percentuali di intervento indicative per i tre maggiori impianti boschivi sono le seguenti:

area	bosco igrofilo	bosco mesofilo	arbusteti e macchie	radure, prati	laghetti	tot.
Est	19%	28%	13%	40%	0	100%
Centrale	33%	16%	13%	30%	8%	100%
Ovest	31%	22%	10%	37%	0	100%
media	30%	20%	12%	35%	3%	100%

I sestri d'impianto da prevedere saranno per i boschi igrofili e mesofili di 3,5 m sulla fila e di circa 4 m tra le file, per una densità di circa 700 piante ettaro. Le piante saranno collocate per gruppi monospecifici con i dominanti

(farnia, pioppo, olmo, ecc.) posti a 7 metri tra loro. Le piante di piccola e di media grandezza (acero, carpino, salice, sorbi) manterranno il sesto d'impianto minimo. I moduli da ripetere casualmente saranno approntati in fase esecutiva. Gli arbusteti e le macchie al contrario avranno dei sestri molto densi anche di 1 metro sulla fila. (2500/ettaro).

I prati permanenti avranno almeno due definizioni:

- aridofili: in zone a forte esposizione solare e scarso approvvigionamento idrici
- umidi: che ricorderanno in particolare i prati stabili polifiti e prevederanno irrigazione per sommersione.

Le composizioni delle sementi cambieranno in funzione di tale finalità e terranno conto dei substrati in fase di progetto esecutivo.

Per la scelta delle specie da impiegare nelle varie tipologie d'impianto si rimanda alle apposite tabelle descritte nella Relazione di progetto.

3.7) COLLOCAMENTO DEGLI IMPIANTI DI LAVORAZIONE E SECONDA FASE ESTRATTIVA

Se la prima fase si è conclusa potrà iniziare, contemporaneamente allo smantellamento degli impianti esistenti o quantomeno alla avvenuta definizione delle intese di cui al punto 6.2 dello Schema di convenzione, la seconda fase estrattiva.

La collocazione degli impianti sarà subordinata all'approvazione dei progetti ed alla realizzazione delle opere di cui all'art. 11 delle Norme Particolareggiate di Attuazione.

Relativamente alla tempistica dei trasferimenti con ricollocazione nel Polo 5.1 degli impianti di lavorazione ubicati in sponda destra del Fiume Secchia, costituisce riferimento il cronoprogramma facente parte dell'Accordo di programma fra i Comuni di Modena, Sassuolo, Formigine e la Provincia di Modena sottoscritto dagli stessi enti coinvolti il 18.06.2001 e facente parte integrante del Piano particolareggiato intercomunale di iniziativa pubblica del Polo 6 approvato con deliberazione del C.C. n.54 del 24.07.2001.

3.7.1) Seconda fase estrattiva

La seconda fase estrattiva potrà avvenire con le medesime modalità della prima dal terzo al *tredicesimo anno* decorrente dalla stipula della

convenzione di Piano particolareggiato, fino alla concorrenza dei quantitativi previsti nel P.P.; entro il *quattordicesimo anno* dovranno essere concluse le opere di sistemazione.

La fase estrattiva potrà essere prorogata oltre il *tredicesimo* anno, ma non oltre il *quattordicesimo*, qualora i quantitativi previsti non siano stati estratti alla fine del *tredicesimo* anno e qualora si riscontrassero motivazioni di forza maggiore.

3.8) RIPRISTINO SUCCESSIVO ALLA SECONDA FASE ESTRATTIVA

La risistemazione avverrà secondo le modalità previste nel P.P. procedendo per lotti immediatamente successivi al completamento di quelli di scavo; dovranno inoltre essere seguite le scadenze di cui all'art. 13 delle Norme Particolareggiate di Attuazione.

Per i settori A1 (parte) e A2 (parte), C4, D3 (parte), D3a (parte), il progetto di Piano Particolareggiato prevede il ripristino a piano campagna con limi provenienti dagli impianti interni al Polo 5.1, pompati direttamente nelle aree depresse, ottenute a seguito del ripristino morfologico (vedi Tav. 19Ter), effettuato ai sensi dell'art. 15 delle NTA, adibite a vasche di decantazione/stoccaggio dei limi stessi.

Per i settori C1, C2, C3, C6, si prevede il ripristino attraverso due ipotesi alternative:

- 1) colmamento delle aree a piano campagna, seguendo le modalità descritte al precedente comma (vedi Tav. 22).
- 2) mantenimento della aree a quota ribassata (vedi Tav. 19Ter), con ripristino a bosco planiziale e/o prevedendone l'utilizzo a bacini irrigui, discendenti dal recepimento di prescrizioni normative dettate dalla pianificazione sovraordinata.

Il recupero delle aree riportate a piano campagna, escluse quelle destinate agli impianti di lavorazione, si completerà con il riporto di uno strato di 1,50 m di terreno agrario che verrà lavorato e baulato per renderne possibile il recupero agricolo.

3.9) FASE FINALE DI RIPRISTINO E MANUTENZIONE

Il ripristino dell'ultimo lotto di scavo dovrà essere concluso, per ogni comparto, alla fine del *quattordicesimo* anno o, in caso di proroghe, per cause di forza maggiore, non oltre il *quindicesimo*.

Per i due anni successivi alla conclusione delle opere di ripristino di ogni singola cava dovranno essere effettuate le necessarie manutenzioni.