

Tabella schematica delle prescrizioni formulate nel DEC/VIA n. 938 del 29/07/2009 (le prescrizioni afferenti alla Commissione Tecnica di VIA sono contrassegnate dalla lettera A, quelle al MiBAC dalla lettera B e quelle alla Regione Toscana con la lettera C; vi sono poi alcune raccomandazioni inserite in sede di redazione del Decreto contrassegnate dalla lettera R)

A1	<p><i>Che ogni aspetto descritto ai punti 1,2,3,4,5,6,10 del citato parere n. 224 del 19.12.2008 della Commissione Tecnica per le Verifiche dell'Impatto Ambientale VIA-VAS, nonché quello relativo al quadro prescrittivo e delle raccomandazioni di cui al parere della Regione Toscana, sia precisato al meglio nella fase di validazione/approvazione del progetto esecutivo.</i></p>
A2	<p><i>Che sia presentato un Piano di Cantierizzazione relativamente al trasporto del materiale di scavo proveniente dalla costruzione del passante ferroviario dell'alta velocità del nodo di Firenze, materiale che dovrà ottemperare a quanto previsto dall'art. 186 del D.Lgs. n° 04/2008. Il Piano dovrà contenere dettagli di calcolo del fabbisogno di inerti suddiviso per impiego previsto e tipologia. Il bilancio della movimentazione degli inerti dovrà inoltre indicare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>– la provenienza del materiale di approvvigionamento;</i></li> <li><i>– le modalità di impiego del materiale di approvvigionamento;</i></li> <li><i>– i quantitativi e le caratteristiche dei materiali di approvvigionamento;</i></li> <li><i>– i quantitativi e le caratteristiche dei materiali di scavo e di demolizione;</i></li> <li><i>– percorsi impegnati;</i></li> <li><i>– tipo di mezzi;</i></li> <li><i>– volume di traffico;</i></li> <li><i>– percorsi alternativi in caso di inagibilità temporanea dei percorsi programmati;</i></li> <li><i>– eventuali percorsi di attraversamento delle aree urbanizzate.</i></li> </ul> <p><i>L'aggiornamento dell'elenco dei siti di approvvigionamento e l'analisi della movimentazione dovrà essere presentata con il progetto esecutivo e verificata periodicamente in fase di realizzazione dell'opera, sia sulla disponibilità dei siti di provenienza che sull'impiego nell'area in esame, il Proponente dovrà quindi dotarsi di un registro di gestione delle terre e della loro utilizzazione.</i></p> <p><i>Il conferimento delle terre provenienti dal sottoattraversamento ferroviario di Firenze è limitato a 1.350.000 metri cubi così come previsto dalla configurazione di progetto relativa alla formazione della duna di schermo tra il lago di Castelnuovo e la zona industriale di Santa Barbara. Ogni modifica a tale assetto dovrà essere soggetta a valutazione ministeriale.</i></p>

B1	<i>Dovrà essere comunicato, con congruo anticipo alla Soprintendenza Archeologica di Firenze, la data di inizio dei lavori, al fine di poter controllare i medesimi in corso d'opera.</i>
B2	<i>Qualora durante i lavori di escavazione si verificassero scoperte archeologiche fortuite, è fatto obbligo - ai sensi della normativa vigente in materia (art. 90 e ss. D.Lgs 42/2004), degli artt. 822,823 e, specialmente, 826 del Codice Civile, nonché dell'art. 733 del codice Penale, di sospendere i lavori e avvertire entro 24 ore la Soprintendenza, il Sindaco o l'Autorità di Pubblica Sicurezza competente per territorio, e provvedere alla conservazione temporanea dei beni rinvenuti. L'eventuale rinvenimento di emergenze archeologiche nell'area oggetto dell'intervento, potrà comportare l'imposizione di varianti al progetto stesso, nonché l'effettuazione di indagini archeologiche approfondite finalizzate alla documentazione delle eventuali emergenze antiche ed ai relativi interventi di tutela</i>
B3	<i>come richiesto dalla Soprintendenza di Arezzo le inalveazioni dei borri dovranno prevedere sistemazioni di ingegneria naturalistica</i>
B4	<i>Il percorso e il tipo di condotta in pressione-centralina a servizio del lago Allori e Castelnuovo dovranno essere definiti con la Sovrintendenza di Arezzo, nel rispetto delle caratteristiche geomorfologiche dei luoghi</i>
B5	<i>i progetti dei ponti previsti sui borri di Meleto e dei Frati dovranno utilizzare materiali locali, quali la pietra, e comunque dovranno essere concordati con la competente sovrintendenza</i>
B6	<i>gli interventi di viabilità sulle nuove strade carrabili, esistenti, piste ciclabili marciapiedi, aree di sosta, dovranno privilegiare il tipo "bianco" facendo ricorso anche alle nuove tecnologie, dove i tracciati saranno concordati con la Soprintendenza competente per territorio nel rispetto della morfologia del contesto paesaggistico, dell'abitato storico di Castelnuovo dei Sabbioni in cui si interviene; inoltre le sistemazioni dei versanti laterali delle strade, dovranno essere rispettose il più possibile dell'andamento del terreno, con previsione di nuovi muretti in pietra di contenimento di altezza non superiore a mt. 1,00 e rivestimenti di quelli esistenti con bozze di pietra locale</i>
B7	<i>le alberature lungo le strade, piste ciclabili, marciapiedi, dovranno utilizzare prevalentemente essenze autoctone secondo uno schema di tipo "naturalistico"</i>

B8	<i>in sede di progettazione esecutiva dovrà essere presentata idonea documentazione fotografica dello stato attuale di tutta l'area, sia di dettaglio che da viste panoramiche di pubblico godimento, con i punti di scatto riportati in adeguata planimetria, nonché dei relativi rendering e skyline di tutte le sistemazioni previste ed elementi di mitigazione</i>
B9	<i>le demolizioni di manufatti di ogni genere previste nel progetto definitivo potranno essere approvate solo se ritenuti non significativi da parte della Soprintendenza di Arezzo e dovranno essere documentati in modo esauriente sia dal punto di vista grafico che fotografico</i>
B10	<i>in sede di progetto esecutivo dovrà essere prodotta la ulteriore documentazione riferita alla relazione paesaggistica prevista dall'allegato di cui al D.P.C.M. 12/12/2005</i>
C1	<i>1. deve essere effettuata la verifica idraulica della nuova inalveazione del borro Percussente con l'indicazione dei livelli del pelo libero e delle velocità della corrente attesi in caso di piena duecentennale, devono essere inoltre effettuate le verifiche di stabilità del pietrame di rivestimento previsto per l'alveo in questione;</i>
C2	<i>2. per gli sbarramenti in cls sui Borri della Lupa e S. Donato, deve essere prevista - per quanto compatibile con le loro caratteristiche strutturali - l'adeguamento al transito della piena duecentennale, in modo da garantire la laminazione delle piene e l'accumulo idrico; devono altresì essere previsti accorgimenti di ingegneria naturalistica per evitare le erosioni al piede e l'aggiramento delle spalle</i>
C3	<i>3. ai tratti di nuova inalveazione dei borri deve essere conferito un andamento sinuoso, con pendenze variabili in modo da dare luogo a raschi e pozze, compatibilmente con le esigenze di sicurezza idraulica</i>
C4	<i>4. in corrispondenza degli attraversamenti dei corsi d'acqua, deve essere previsto un franco minimo di 1 m fra il livello di piena duecentennale e l'intradosso dei ponti;</i>
C5	<i>5. per gli sbarramenti trasversali sui borri deve essere previsto un salto d'acqua di altezza tale da non compromettere la possibilità di risalita da parte della fauna ittica, ove ritenuta necessaria. Qualora ciò non fosse possibile, dovranno essere previsti interventi volti alla creazione di rampe o scale di risalita, principalmente nei corsi d'acqua che immettendosi nei bacini lacustri andranno a costituire importanti siti di riproduzione per la fauna ittica;</i>

C6	6. deve essere prevista l'eliminazione di quelle opere idrauliche per le quali siano necessarie operazioni di manovra e/o di manutenzione (condotta ovoidale sotterranea nei piazzali delle officine minerarie, ecc), ad esclusione di quelle richiamate al precedente punto 1.2, per la produzione di energia elettrica, di quelle per le quali l'Autorità competente richieda l'uso idropotabile, e fatto salvo quanto previsto nella successiva raccomandazione n. 2
C7	7. devono essere identificati i corpi fognari che recapitano nei borri interessati dalle modifiche di progetto e deve essere effettuata una valutazione finalizzata a scongiurare possibili problemi igienico-sanitari nei periodi di magra
C8	<p>"8. le opere di rilascio dai laghi Allori e Castelnuovo verso gli emissari nonché le opere di rilascio da Allori verso Castelnuovo devono garantire la disponibilità di volumi idrici tali da soddisfare per l'intero anno solare, secondo un rigido criterio di priorità, i seguenti obiettivi:</p> <p>8.1) un DMV dell'emissario dal lago Castelnuovo non inferiore a 12 l/s. Su espressa richiesta dell'Autorità di Bacino dell'Arno e degli Enti locali, i valori limite di cui sopra dovranno essere aumentati a seguito di verifiche di dettaglio basate su criteri di carattere biologico e finalizzate al raggiungimento di particolari condizioni ambientali;</p> <p>8.2) la qualità dell'ecosistema, il suo mantenimento e la fruizione pubblica del lago Castelnuovo, anche utilizzando il trasferimento di volumi idrici dal lago Allori allo stesso lago Castelnuovo;"</p>
C9	9. devono essere redatti un nuovo bilancio idrologico dei bacini afferenti ai laghi e un nuovo bilancio idrico dei laghi, strutturati su base mensile, in cui siano esplicitati, sempre su base mensile, il modello afflussi/deflussi e le singole componenti dei bilanci. In particolare devono essere indicati i dati mensili relativi a precipitazioni, temperature, evaporazione potenziale e reale, deficit e surplus mensile, coefficienti di deflusso, altezza d'acqua per evaporazione diretta degli specchi d'acqua, riserva idrica dei suoli. In merito al nuovo bilancio idrologico deve essere utilizzato un intervallo di anni che comprenda al minimo l'ultimo decennio e che sia sufficientemente lungo per definire un anno idrologico statisticamente significativo. Il nuovo bilancio idrologico deve fornire una base conoscitiva univoca per la corretta gestione operativa degli invasi e per il monitoraggio degli effetti della sistemazione territoriale.

C10	<p>10. deve essere effettuata una caratterizzazione geotecnica delle aree occupate dalle discariche minerarie che, pur non presentando problematiche di stabilità generale, risultano soggette a fenomeni di lento assestamento che ne condizionano l'uso. La caratterizzazione geotecnica deve essere condotta ad un livello di approfondimento tale da consentire la riclassificazione delle relative aree nei vigenti strumenti urbanistici comunali in termini di pericolosità geomorfologica e idrogeologica per la corretta attribuzione di classi di fattibilità alle quali relazionare gli interventi previsti dal progetto di recupero ambientale;</p>
C11	<p>11. in relazione all'apertura del cantiere in loc. Balduino, devono essere indicate le quantità di materiali scavati, la tempistica, le procedure inerenti la caratterizzazione dei materiali e il ripristino morfologico ambientale della suddetta area di cantiere;</p>
C12	<p>"Devono essere previsti gli interventi di sistemazione morfologica e consolidamento su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- versante Ovest Allori, nella porzione San Martino-Pian Franzese, il progetto deve tener conto della prevista sistemazione dei borri confluenti nel lago degli Allori;</li> <li>- versante di Bomba: il progetto deve tener conto del previsto collegamento idraulico tra i laghi Allori – Castelnuovo;</li> <li>- versante Percussente-Bicchieraie: gli interventi devono tener conto della sistemazione del borro Percussente;</li> <li>- versante di Cave Vecchie;</li> <li>- versante Le Piagge: il progetto deve tener conto della sistemazione finalizzata alla realizzazione delle piste ciclabili e della viabilità di servizio." </li></ul>
C13	<p>13. per tutti i suddetti versanti (versante Ovest Allori nella porzione San Martino-Pian Franzese, versante di Bomba, versante Percussente/Bicchieraie, versante di cave Vecchie, versante Le Piagge) i coefficienti di sicurezza devono essere confrontabili con quelli calcolati per le condizioni anteriori alla coltivazione e comunque non devono essere inferiori a 1,2</p>

C14	14. devono essere previsti gli interventi di sistemazione morfologica atti a garantire, indipendentemente dalla disponibilità dei terreni della TAV, una schermatura (visiva ed acustica) tra il lago Castelnuovo e la zona industriale Due Borri, oltre che una sistemazione ambientale coerente con il resto dell'area del lago di Castelnuovo. Tali interventi potranno prevedere rilevati o terrapieni per i quali deve essere garantita la stabilità. Inoltre deve essere redatto un cronoprogramma dei lavori di sistemazione in modo da garantire, per questi interventi, tempi di completamento uguali od inferiori ai tempi delle restanti opere di sistemazione e recupero dell'area mineraria;
C15	15. deve essere predisposto un piano di monitoraggio delle aree in dissesto indicate ai punti 12. che permetta il proseguimento del monitoraggio attualmente attivo e preveda il ripristino delle strumentazioni non più attive dalla metà degli anni '90;
C16	16. devono essere studiati gli interventi di sistemazione morfologica e consolidamento per le aree classificate come PF3 del PAI e non indicate nel punto 1.12;
C17	17. prima della fruizione pubblica delle aree che attualmente non risultano in condizioni di sicurezza geomorfologica devono essere effettuati gli interventi atti al raggiungimento di adeguati coefficienti di sicurezza anche in condizioni sismiche;"
C18	18. per le acque dei laghi Allori e Castelnuovo deve essere garantita, secondo la normativa vigente, una qualità sufficiente per la balneabilità, come previsto dagli "Approfondimenti alle integrazioni al Progetto di recupero ambientale" del dicembre 2006;
C19	19. devono essere effettuate le indagini geotecniche della strada Le Corti - La Querce e della strada di collegamento con il Borgo di Castelnuovo dei Sabbioni
C20	20. considerata l'attuale interferenza tra la viabilità di accesso ad alcuni nuclei abitati e la linea ferroviaria che collega la centrale Enel di s. Barbara con la stazione ferroviaria di S. Giovanni Valdarno, interferenza che rende isolate le abitazioni in occasione dell'eventuale passaggio di treni adibiti al trasporto dei materiali TAV, deve essere prevista una viabilità alternativa atta a garantire l'accesso agli insediamenti.

C21	"21. deve essere accertato che i materiali provenienti dagli scavi del passante dell'Alta Velocità abbiano caratteristiche tali da rispettare i limiti di concentrazioni degli inquinanti previsti dal DLgs 152/06 per l'impiego e le destinazioni d'uso prevista dal progetto di riassetto minerario. A tal fine deve essere redatto un piano dettagliato di campionamento ed analisi del materiale proveniente dal nodo di Firenze. Il piano deve essere consegnato ad ARPAT 60 giorni prima dell'inizio dei lavori;"
C22	22. Considerato che l'area oggetto degli interventi è una zona mineraria/industriale dismessa, deve essere effettuata una verifica delle caratteristiche chimiche dei settori dell'area mineraria, in funzione della destinazione urbanistica prevista al termine della realizzazione del progetto, tenendo conto della storia delle attività produttive che hanno interessato le singole zone;
C23	23. deve essere effettuata una caratterizzazione chimico-fisica dei terreni di provenienza interna all'area mineraria e che saranno utilizzati in fase di ripristino morfologico allo scopo di verificarne l'idoneità al loro riutilizzo in funzione della specifica destinazione urbanistica finale del sito di conferimento;
C24	24. per le zone di accumulo temporaneo dei materiali deve essere previsto un sistema di regimazione delle acque meteoriche in grado di garantire il rispetto della normativa vigente sulle acque.
C25	25. nella successiva fase di progettazione e nella fase gestionale del cantiere devono essere previste le aree di servizio per la raccolta dei rifiuti e la raccolta differenziata proporzionalmente ai rifiuti prodotti;
C26	26. qualora, nel corso di successive indagini a supporto della progettazione, oppure nel corso dell'esecuzione dei lavori, si dovessero presentare problematiche inerenti il ritrovamento di terreni e/o acque inquinati, devono essere attivate le procedure di messa in sicurezza e bonifica.



C27	<p><i>"27. in relazione alla produzione di polveri, durante le fasi di realizzazione devono essere previsti e messi in atto gli opportuni interventi mitigativi, quali:</i></p> <p><i>27.1) umidificazione programmata delle strade sterrate e del terreno movimentato. Le bagnature non devono provocare fenomeni di inquinamento delle acque per dispersione o dilavamento incontrollati;</i></p> <p><i>27.2) transito dei mezzi a bassa velocità, con telonatura per il contenimento polveri;</i></p> <p><i>27.3) eventuale temporanea interruzione delle lavorazioni nel caso di condizioni climatiche particolarmente avverse.</i></p>
C28	<p><i>28. deve essere previsto ove possibile il rivestimento degli sbarramenti in cemento armato da realizzarsi attraverso pietrame o similari</i></p>
C29	<p><i>"29. Devono essere forniti elementi di maggior dettaglio sulla base dell'analisi di tessitura agraria, corrispondenti all'insieme di fattori fisici e vegetazionali che compongono il disegno del suolo e del paesaggio agrario in merito a sistemazioni idraulico-agrarie (terrazzamenti, ciglionamenti, sistemazioni di piano, argini longitudinali e trasversali, ecc.); forma e dimensione dei campi; rete scolante, solcature; colture arboree; piante arboree non colturali e siepi vive; viabilità campestre.</i></p> <p><i>In particolare, in riferimento alla tavola di dicembre 2006 allegata alla relazione paesaggistica, l'intervento di recupero per la "Zona 05" deve prevedere la ricostituzione di zone e fasce boscate in continuità con le zone limitrofe (Zona 04 e Zona 02 sub1); gli interventi di sistemazione finale nelle aree denominate "Zona 02 sub1", "Zona 04 sub 1, "Zona 05", "Zona 015 sub 1" devono tenere conto dei fattori di vulnerabilità presenti sul territorio; in tale senso deve essere prevista la realizzazione di elementi lineari di vegetazione arborea ed arbustiva finalizzati alla ricostituzione di una maglia agraria che tragga i caratteri strutturali da quella presente nell'area circostante;</i></p>
C30	<p><i>30. Al termine dei lavori si deve procedere alla stabilizzazione di tutte le aree soggette a movimento di terra e al ripristino morfologico e ambientale dei cantieri.</i></p>

C31	31. in tutte le fasi di cantiere, deve essere assicurato il rispetto dei limiti di cui al D.P.C.M. 14/11/97 come individuati dai vigenti piani di classificazione acustica dei Comuni di Cavriglia (deliberazione C.C. n. 11 del 18/03/2005) e Figline Valdarno (deliberazione C.C. n.6 del 13/02/2003). L'eventuale ricorso alle procedure di richiesta di deroga al rispetto dei limiti, di cui alla Delibera del Consiglio Regione n.77/2000 parte 3, per particolari fasi dei lavori, deve essere giustificato (dal Proponente l'opera) e valutato (dall'Amministrazione Comunale competente) caso per caso in relazione alla durata della deroga stessa e alla possibilità di messa in opera di opportuni interventi di mitigazione per la protezione dei ricettori interessati;
C32	32. Riguardo alla viabilità di progetto, deve essere predisposto un monitoraggio post-operam, da concordare con l'ARPAT, al fine di verificare la rispondenza delle previsioni effettuate attraverso il modello di calcolo utilizzato.
C33	33. in fase di progettazione esecutiva deve essere predisposto uno specifico progetto ambientale della cantierizzazione, mediante il quale individuare le aree adibite a cantiere, l'organizzazione funzionale delle stesse, la loro interazione con il traffico locale, l'ubicazione e la modalità di stoccaggio dei depositi di materiale terrigeno, la gestione operativa dei cantieri, la produzione di polvere e l'emissione di rumore ed il loro impatto sui vari recettori ambientali ed umani e le misure di mitigazione che si intende adottare;
C34	34. deve essere redatto un piano di movimentazione che indichi le quantità oggetto del trasporto in ingresso/uscita dai cantieri, i mezzi impiegati, l'itinerario percorso, il cronoprogramma delle operazioni di trasporto, con indicazione dei viaggi giornalieri. Tale piano dovrà inoltre prevedere eventuali opere di mitigazione degli impatti generati dalla movimentazione e di messa in sicurezza della viabilità interessata dal passaggio dei mezzi pesanti adibiti al trasporto materiali;
C35	35. in fase di realizzazione degli interventi devono essere rispettate le indicazioni contenute nelle "Disposizioni speciali per le imprese" di cui all'allegato 1.
C36	36. le carte tematiche in scala 1:10.000 devono evidenziare le aree oggetto di ripristino e i relativi interventi di rimboschimento quali: la scelta delle specie arboree, arbustive ed erbacee, nonché i sesti di impianto e le successive cure colturali. In tali progetti deve essere fatto esplicito riferimento alla L.R. 39/2000 ed al successivo DPGR n. 48/R/2003;

C37	<i>37. devono essere previsti opportuni accorgimenti atti ad evitare la proliferazione di insetti potenziali vettori di malattie infettive quali zanzare e le loro popolazioni, nonché di quelli nocivi alle specie arboree.</i>
C38	<i>38. nella successiva fase di progettazione deve essere previsto l'inserimento di schermature arboree, o meglio dei seminativi arborati (filari arborei e arbusti lungo le originarie viabilità rurali – campestri e lungo i fossi) laddove è necessario creare una separazione di paesaggio (ad esempio fra la zona industriale e le sistemazioni agrarie a prato; in prossimità della viabilità mineraria; in adiacenza del sito di rilevanza ambientale storico culturale ed in loc. Tassinai – individuata con il n. 16/79, disciplinato dall'art. 13 delle N.A. del PTCP). Devono essere esclusi prelievi dell'invaso di Castelnuovo in funzione delle esigenze della centrale di Santa Barbara, salvo situazioni particolari adeguatamente documentate e concordate con gli Enti preposti.</i>
R1	<i>Non effettuare lavori nei corsi idrici nei mesi di riproduzione degli animali</i>
R2	<i>Effettuare i lavori nei corsi idrici nei periodi di magra</i>
R3	<i>Non effettuare i lavori negli incolti produttivi e improduttivi nei mesi primaverili-estivi di riproduzione della fauna stanziale e migratoria</i>
R4	<i>Valutare la possibilità di mantenere in essere gli sbarramenti esistenti una volta verificata la loro stabilità ed adeguatezza, nell'ottica di un loro eventuale recupero finalizzato alla realizzazione di invasi a scopo idropotabile o irriguo</i>
R5	<i>per le opere di riassetto del reticolo idrografico l'impiego di tipologie di intervento riconducibili ai principi dell'ingegneria Naturalistica, in osservanza alla D.C.R.T. n0155/1997</i>
R6	<i>In riferimento all'immissione di fauna ittica negli invasi di nuova realizzazione l'inserimento di soggetti delle sole specie autoctone del distretto ittiofaunistico Tosco-Laziale</i>
R7	<i>Effettuare una valutazione del clima acustico riferita alla previsione di insediamenti residenziali indicati nel progetto, ai sensi dell'art 12 della L.R. 89/98 in accordo con quanto stabilito dalla delibera G.R. n. 788/99 e successive modifiche e integrazioni</i>
R8	<i>Depositare all'autorità di Bacino del Fiume Arno copia integrale dello studio di approfondimento commissionato da Enel al Dipartimento Scienza della Terra dell'università di Firenze</i>

R9	<i>Chiudere in fase di esercizio i guadi delle piste all'accesso pubblico mediante catena ed apposita segnaletica</i>
R10	<i>Prevedere, nella successiva fase di progettazione, per quanto riguarda l'area di discarica di sovvalli "Le Borra", esclusivamente gli interventi di messa in sicurezza atti a renderla disponibile agli usi pianificati dal Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti Urbani ed assimilati dell'ATO 6, redatto dalla Provincia di Firenze, adottato dal Consiglio Provinciale di Firenze con Delibera del Consiglio Provinciale n. 66 del 26 marzo 2001</i>
R11	<i>che sia effettuata una nuova valutazione di dettaglio con eventuale riformulazione del Piano di Gestione delle Risorse Idriche" relativo alla centrale di Santa Barbara, formulato a suo tempo in ottemperanza al decreto di autorizzazione del Ministero delle Attività Produttive (Direzione Generale per l'energia e le risorse minerarie) n. 55/11/2004</i>