

ARPAT - Area Vasta Sud – Dipartimento di SIENA
Settore Supporto Tecnico
Strada del Ruffolo 4/b– 53100 - Siena

N. Prot Vedi segnatura informatica cl. SI.01.03.34/5.1

a mezzo: PEC

Comune di Rapolano Terme
AREA TECNICA Ufficio Associato V.I.A.
c.a. Geom. Laura Fabiani

Oggetto: **Progetto per la coltivazione e ripristino della cava di argilla e sabbia denominata “Poggi Gialli sud”, comune di Sinalunga (SI) – Proponente I.L.R. Industrie Laterizi Riunite srl - Contributo istruttorio per verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 48 della L.R. 10/2010**

Riferimenti:

PEC Unione Comuni Valdichiana Senese 20574 del 25/10/2018 (Prot. ARPAT 075529 del 25/10/2018);

Documentazione esaminata:

- Relazione Studio preliminare ambientale
- progetto di coltivazione e ripristino comprensivo di elaborati grafici e relazioni specialistiche

Normativa di riferimento:

- D.Lgs. 152/06 parte II, III, IV e V; LR 10/10 e smi, D.Lgs. 104/17
- DPCM 01/03/91, Legge Quadro 447/1995 e smi, DPCM 14/11/97, LR 89/98 modificata con LR 39/2011; DGRT 857/2013; Regolamento 2R/2014 modificato con DPGR 38/2014
- LR 35/15, D.Lgs. 117/08, LR 20/06, DPGRT 46/R/08, LR 25/98.

Contributi istruttori interni richiesti: per impatto acustico: Settore Agenti Fisici ARPAT AV Sud

E' stato esaminato lo studio preliminare ambientale a supporto del progetto preliminare di coltivazione e risistemazione ambientale volto alla ripresa dell'attività estrattiva nella cava di argilla e sabbia “Poggi Gialli sud”.

Il progetto è finalizzato alla ripresa dei lavori di coltivazione e recupero ambientale della cava, attualmente sospesi, per un ulteriore periodo di 10 anni e ripropone la stessa superficie di coltivazione e la stessa metodologia di escavazione del precedente progetto autorizzato ai sensi della LR 78/98. Tale periodo di esercizio è stato suddiviso nelle seguenti fasi:

- primo quinquennio: prosciugamento del fondo della cava; coltivazione dell'area orientale I fino a totale escavazione della sabbia pliocenica sovrapposta in continuità stratigrafica al banco di argilla; riattivazione della coltivazione del banco argilloso nella zona M e sui fronti di raccordo della zona L; risistemazione morfologica delle aree giunte a fine escavazione con operazioni di riassetto con terreno di risulta nelle zone I e L, mentre nella fascia più alta di raccordo con la proprietà del Podere Abbazia inizieranno i lavori di rinverdimento;
- secondo quinquennio: riassetto morfologico zone I e L; proseguimento escavazione fondo cava zone H e M, fino ad esaurimento piano coltivazione previsto dal progetto.

L'area estrattiva risulta confermata nelle prescrizioni localizzative del Piano Provinciale delle attività estrattive (P.A.E.R.P. approvato con D.C.P. n°123 del 18/11/2010) con codice 933IV4 – Poggi Gialli

Sud; tale previsione è stata recepita dal PS e dal RU del comune di Sinalunga. L'area di cava si estende per 9,62 ha ed il progetto preliminare prevede l'escavazione di circa 152.000 m³ di sabbie plioceniche e circa 331.000 m³ di argille per le quali è stimato uno scarto del 5% (pari a circa 16.500 m³) di materiale non idoneo alla commercializzazione ma utilizzabile per gli interventi di ricomposizione morfologica nell'ambito del progetto di risistemazione ambientale.

Non è previsto l'ampliamento dell'area di cava rispetto al precedente progetto autorizzato, così come non sono previste nuove opere di urbanizzazione primaria o di allacciamento a pubblici servizi. L'area non ospita impianti di prima o seconda lavorazione dei materiali escavati.

Nelle pregresse fasi di coltivazione sono stati realizzati interventi di rimodellamento e rinverdimento solo in un limitato settore, corrispondente alla scarpata adiacente la SGC Siena-Bettolle. La maggior parte dell'area risulta invece occupata da un invaso di raccolta acque insediatosi nella depressione centrale e dove confluiscono le acque meteoriche dilavanti (AMD) attraverso un sistema di drenaggio costituito da un reticolo di fossette naturali.

Per la ripresa della coltivazione è dichiarato che sarà necessario preliminarmente prosciugare l'invaso almeno in parte.

Limitatamente alle AMD che incidono sulla fascia limitrofa al tracciato del raccordo stradale Siena-Bettolle, è disposto il convogliamento direttamente nel Fosso Gorello. L'acqua accumulata nell'invaso sarà parzialmente utilizzata per le attività di cava (per umidificazione dell'argilla e delle piste di carreggio e annaffiatura funzionale agli interventi di rinverdimento), mentre l'eccesso verrà pompato in superficie e immesso nel Fosso Gorello per consentire la coltivazione della cava.

Non è previsto lo stoccaggio e l'utilizzo di materiali pericolosi; per quanto concerne i carburanti ed i lubrificanti è dichiarato che i rifornimenti ed i controlli saranno effettuati nelle apposite strutture della Ditta Edil Strade di Orlando Maurizio che fornisce i mezzi d'opera.

ANALISI COMPONENTI AMBIENTALI

SUOLO E SOTTOSUOLO

L'intervento interessa un'area collinare a debole pendenza, caratterizzata dall'affioramento di sedimenti di natura sabbiosa e delle sottostanti argille, prospiciente la val di Chiana ed in particolare la piana del torrente Foenna.

La ripresa della coltivazione, secondo le previsioni del progetto in esame, determinerà:

- preliminarmente il prosciugamento almeno parziale dell'invaso, attraverso la realizzazione di un canale scolmatore, al quale l'acqua affluirà attraverso un impianto di sollevamento;
- il progressivo avanzamento delle operazioni di scavo attraverso spianamenti orizzontali esauriti, con livelli e sotto livelli discendenti di altezza media di 3 metri, con conseguente approfondimento della depressione di cava;
- l'avanzamento delle operazioni di scavo verso il limite Est dell'area di cava, con conseguente progressiva scopertura del banco di argilla per asportazione delle sabbie soprastanti;
- il progressivo approfondimento del vano di cava fino ad una quota finale di 252 m slm, per progressive rasature degli orizzonti superficiali di argilla.

E' prevista una graduale asportazione della copertura del giacimento nelle zone non ancora interessate dall'attività di scavo e, per quanto possibile, la contemporaneità tra fasi di coltivazione e ripristino. Per la risistemazione morfologica è previsto l'impiego del solo materiale di scarto della coltivazione (terreno vegetale e argille fossilifere di scarto), non utile per la commercializzazione, che il proponente classifica ai sensi del D.Lgs. 117/08 come "terra non inquinata", che verrà temporaneamente stoccato in piccoli cumuli prima dell'utilizzo per gli interventi di ricomposizione morfologica. Non sono quindi previsti apporti di materiali dall'esterno. E' inoltre dichiarata la presenza di circa di n°4 accumuli di terreno vegetale prodotto nelle precedenti fasi di escavazione, per un totale di 15.000 m³, che si intende completamente riutiliz-

zare nelle operazioni di risistemazione ambientale. Non sono fornite analisi relative alla qualità chimico-fisica di tali terreni per valutare la classificazione come terra non inquinata.

Al termine della coltivazione il progetto prevede il mantenimento di un invaso che si svilupperà nell'ultima cavità residua della coltivazione fino a quota 261,5 m s.l.m., mentre le zone bordiere sub-pianeggianti saranno riconvertite ad uso agricolo (seminativo) e le scarpate rinverdite con essenze locali arboree e arbustive.

AMBIENTE IDRICO

La realizzazione del piano di coltivazione è subordinata al preventivo svuotamento, quasi integrale, dell'invaso idrico formatosi nel vuoto di cava, le cui dimensioni, secondo quanto riportato in tav. 25 del progetto, ammontano a circa 44.695 m² di superficie e circa 150.984 m³ di volumetria invasata. Risulterebbe quindi necessario far defluire, tramite pompaggio e immissione nel fosso Gorello, attraverso un canale scolmatore esistente che non è chiaro se necessiti di adeguamenti, un volume di acqua non dichiarato che abbiamo valutato cautelativamente in oltre 100.000 m³ di acqua, a cui andrebbero aggiunte le ulteriori volumetrie di acque dilavanti l'area di cava, a seguito di afflussi valutati in circa 77.000 m³/anno che, vista la sostanziale impermeabilità del fondo del bacino, sarebbero soggetti a riduzione per sola evapotraspirazione, oltre all'impiego per l'attività di cava. Si evidenziano pertanto alcuni aspetti che dovrebbero essere approfonditi nella progettazione definitiva:

- stabilire se siano necessari interventi di adeguamento del canale esistente e se del caso definirne la progettazione, comprese le modalità di gestione delle terre e rocce da scavo;
- quantificazione delle portate da far defluire attraverso canale garantendo la sostenibilità degli effetti prevedibili sul reticolo idrico recettore (sia idraulici, non di competenza di ARPAT, che ambientali);
- definire le ulteriori volumetrie di acqua da evacuare dal vuoto di coltivazione in fase di coltivazione per garantirne la praticabilità ai mezzi di scavo;
- valutare la possibilità di utilizzare la risorsa idrica invasata per altre finalità (es. irrigazione), nell'ottica del risparmio idrico.

Si evidenzia inoltre che i suddetti approfondimenti dovranno essere integrati e coerenti con quelli necessari per completare il progetto di coltivazione che lo stesso proponente ha presentato per la limitrofa cava Poggi Gialli Nord, presso la quale è previsto un intervento di svuotamento di altro bacino idrico di dimensioni ancor più rilevanti.

Il Disciplinare delle operazioni di prevenzione e gestione delle AMD prevede che prima di attivare il pompaggio delle acque verso il fosso Gorello sia disposto il campionamento e l'analisi delle acque per monitorare i valori dei parametri pH, conducibilità, solidi in sospensione e idrocarburi totali, previa comunicazione ad ARPAT. Si ritiene necessario completarlo con la definizione degli interventi di manutenzione della rete di fossi e fossette drenanti nell'area di cava e le procedure da adottare in caso di sversamenti accidentali o altri eventi che possano compromettere la qualità del suolo e delle acque.

ATMOSFERA

Il progetto non contempla emissioni convogliate mentre sono previste emissioni diffuse di polveri dovute alle attività di escavazione, azione eolica sugli stoccaggi dei materiali, transito con movimentazione con mezzi meccanici nei piazzali e nelle piste di cava, trasporto all'attiguo impianto di lavorazione, per le quali devono essere adottate opportune misure di mitigazione. L'attività di scavo sarà limitata a 8 ore giornaliere, per una media in circa 30 giorni/anno lavorativi distribuiti prevalentemente nel periodo che va da febbraio a giugno. L'accesso in cava nel periodo estivo è limitato e comunque permesso solo dopo aver proceduto alla bagnatura delle piste di carreggio con autocisterna provvista di ugelli disperdenti.

La cava risulta già autorizzata alle emissioni in atmosfera con D.D. 1936 del 11/07/2013 rilasciata dall'Amm.ne Prov.le di Siena. Si ritiene necessario verificare se il perimetro all'interno del quale agisce l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera già rilasciata dall'Amm.ne Prov.le di Siena coincida o meno con la superficie interessata dal nuovo progetto di coltivazione,

IMPATTO ACUSTICO (CONTRIBUTO DEL SETT. AGENTI FISICI AV Sud)

E' stata esaminata la Documentazione previsionale di impatto acustico, a firma del TCAA dott. A. Massi, datata ottobre 2018. Per quanto riguarda l'identificazione dei recettori potenzialmente esposti dalle attività di escavazione è stato effettuato un censimento su base cartografica degli edifici collocati nei dintorni dell'area estrattiva (entro una distanza massima di 730 metri dal confine del bacino estrattivo autorizzato), che ha evidenziato la presenza di 12 recettori, denominati da R01 a R12, destinati alla permanenza di persone o comunità e utilizzati per le diverse attività umane ai sensi dell'art 2 comma 1 della L. 447/95 .

Rispetto al PCCA del Comune di Sinalunga il bacino estrattivo in oggetto risulta situato in classe acustica V, mentre i recettori individuati sono distribuiti nelle classi III, IV e V.

Per le lavorazioni di escavazione e risistemazione il TCAA ipotizza l'uso dei seguenti macchinari: due escavatori cingolati (rispettivamente da 300 e 225 q.li di peso operativo) e mezzi pesanti (autocarri/autoarticolati) con capacità fino a 22 mc per il trasporto degli inerti. I dati di potenza sonora dei mezzi cingolati sono stati desunti da dati di targa dichiarati dal costruttore, mentre per gli autocarri sono state prese a riferimento le schede di rilevazione pubblicate dall'Ente F.S.C. di Torino.

Vista la vicinanza al bacino estrattivo di un edificio destinato a uso abitativo (R09), viene prescritta l'effettuazione delle attività di scavo meccanizzato col macchinario di potenza sonora non superiore a 99 dBA (di cui alla tabella delle sorgenti utilizzate nella cava) e ad una distanza non inferiore a 120 metri dai prospetti dell'edificio.

Ai fini della valutazione delle emissioni sonore prodotte dall'attività estrattiva sono stati definiti vari scenari operativi:

- A) attività di coltivazione dell'argilla e della sabbia mediante escavatore da 300 q.li, esclusivamente per le zone M e H di fondo cava o comunque totalmente schermate nei confronti del recettore R03;
- B) attività di ripristino ambientale mediante spianamento delle terre di risulta con escavatore da 225 q.li;
- C) contestualità scenari A) e B);
- D) assenza attività lavorative.

Viene inoltre considerato l'impatto acustico dei mezzi di trasporto sulla viabilità di cava e su quella secondaria, fino a raggiungimento della prospiciente infrastruttura ad uso pubblico SP11/E. Sono stati stimati 60 transiti totali da/per l'area di cava, suddivisi a seconda delle litologie coltivate (argilla e sabbia pliocenica): 20 transiti al giorno in entrata e uscita dalla zona I e 40 transiti dalle zone H, L ed M.

Il rumore residuo è stato caratterizzato tramite rilievi fonometrici effettuati presso i recettori R03, R08, R09 e R12.

La valutazione dell'impatto acustico è stata eseguita tramite il software previsionale PREDICTOR 7810-C, ricorrendo alla metodica prevista dalla norma UNI ISO 9613-2:2006 valida per sorgenti puntiformi. Viene ricordato che la stima dell'accuratezza del metodo di calcolo di cui alla norma citata è compresa nell'intervallo ± 3 dBA per distanze tra sorgente e ricettore tra 100 e 1000 metri e altezze relative al suolo fino a massimo 30 metri.

Per quanto riguarda le impostazioni del software previsionale, viene considerato un fattore suolo pari a 0,7 e un'altezza di calcolo ai recettori pari a 1,6 metri per il piano terra e 4,6 metri per il primo piano; inoltre il calcolo dei livelli sonori in corrispondenza dei recettori è stato effettuato a distanza di un metro dalle rispettive facciate, senza tenere conto dell'effetto di riflessione parziale dei raggi sonori.

I contributi delle sorgenti sonore specifiche presso i recettori individuati vengono stimati nelle condizioni di esercizio maggiormente gravose, assumendo l'uso contemporaneo dei mezzi di scavo e di trasporto alla minima distanza possibile in relazione alle fasi di coltivazione descritte (scenario operativo C). Ai fini della verifica del rispetto del limite differenziale è stato tenuto conto di una riduzione dei livelli di rumore

(sia ambientale che residuo) pari a 4 dBA dovuto al passaggio dall'ambiente esterno a quello interno degli edifici.

Dai risultati delle stime previsionali effettuate il TCAA deduce che l'attività in progetto rispetterà i limiti assoluti di immissione ed emissione e il limite differenziale di cui alla normativa vigente.

A tale proposito si osserva che nella documentazione non viene riportata indicazione della catena di misura impiegata per le misure di livello sonoro residuo completa di microfono e filtri, come previsto dall'All. D del DM 16/03/98: viene difatti specificato l'impiego di un fonometro (LD 824), di una sorgente di calibrazione (QC 10), di una centralina microclimatica (LSI BabucM 3122) e di un software di analisi dei dati acustici (Noise & vibration Works). Essendo presente solo il frontespizio del certificato non si evince la catena di misura completa.

Non risulta stimata l'incertezza associata ai risultati di output del software previsionale impiegato. Un'indicazione dell'entità dell'incertezza può essere desunta dall'accuratezza dichiarata dal TCAA per l'algoritmo di calcolo ISO 9613-2:2006, impiegato per valutare l'attenuazione del rumore nell'ambiente circostante l'attività, pari a ± 3 dBA. Tenuto in considerazione di quanto riportato nella norma UNI/TS 11236-2:2015 "Valutazione dell'incertezza nelle misurazioni e nei calcoli di acustica", ai fini di ottenere la certezza del rispetto dei valori limite è opportuno confrontare con i limiti la somma del valore calcolato e della relativa incertezza. Prendendo a riferimento il valore di accuratezza dichiarato, e comunque tenuto conto che l'incertezza estesa derivante dall'applicazione di software previsionali risulta tipicamente non inferiore a 2 dBA, si evidenzia una possibile criticità al recettore R09, presso cui il livello ambientale interno è pari a $48,9 \pm 2$ dBA, mentre il livello residuo è di 43 dBA, per cui il rispetto del limite differenziale non è garantito.

Si sottolinea infine che contestualmente alla richiesta in oggetto risulta presentata all'autorità competente, da parte dello stesso proponente, istanza di avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA per la coltivazione e risistemazione della Cava Poggi Nord, confinante con l'ara estrattiva cava in esame; nello specifico le due cave sono separate unicamente dal Raccordo Siena-Bettolle. Non è precisato se siano previste lavorazioni in contemporanea nei due bacini estrattivi, nel qual caso la valutazione di impatto acustico avrebbe dovuto includere la sovrapposizione delle emissioni sonore generate dalle due aree di escavazione presso i recettori maggiormente esposti o dichiararne espressamente la irrilevanza; in ogni caso si è proceduto direttamente a tale verifica, in base ai dati delle simulazioni, riscontrando che le situazioni critiche sono disgiunte.

CONCLUSIONI

Alla luce di quanto evidenziato nell'istruttoria sopra sintetizzata e considerato che:

- trattasi di proseguimento dell'attività di coltivazione di una cava in avanzato stato di attuazione;
- sono previsti interventi di riqualificazione ambientale, contestuali alla coltivazione, finalizzati a consentire la riconduzione di parte dell'area ad uso agricolo e la formazione di un invaso permanente sul fondo cava;
- l'intervento risulta conforme agli atti di pianificazione e programmazione di settore;
- gli impatti potenziali, in definitiva, sono conosciuti, mitigabili e monitorabili.

Pertanto si ritiene, per gli aspetti di competenza, che non sia necessario assoggettare il progetto a procedura di VIA.

Si ritiene tuttavia necessario che il progetto di coltivazione e recupero da sottoporre ad approvazione ai sensi della LR 35/15 per il rilascio dell'autorizzazione, debba recepire le seguenti prescrizioni/indicazioni:

1. sia redatto in conformità al regolamento di attuazione di cui alla DGRT 72/R/2015 e ottemperando alle norme del PAERP dell'Amm.ne Prov.le di Siena.
2. Siano adeguatamente descritte la progressione dei lavori e le fasi consequenziali di intervento; si richiede in particolare che la coltivazione proceda con scoperciamanti di giacimento di estensione li-

mitata, onde minimizzare le superfici denudate e favorire la progressione consequenziale degli interventi di ripristino.

3. Contenga il computo metrico estimativo dettagliato e perizia di stima delle opere di ripristino, comprese le voci per la direzione dei lavori e imprevisti, riportando il riferimento ai prezzi utilizzati.
4. Contenga adeguati approfondimenti riguardo alle modalità di svuotamento dell'invaso idrico che occupa la depressione presente nell'area di cava ed agli interventi necessari, con particolare riguardo a:
 - stabilire se siano necessari interventi di adeguamento del canale scolmatore esistente e se del caso definirne la progettazione, comprese le modalità di gestione delle terre e rocce da scavo;
 - quantificare le portate da far defluire attraverso canale, garantendo la sostenibilità degli effetti prevedibili sul reticolo idrico recettore (sia idraulici, non di competenza di ARPAT, che ambientali);
 - definire le ulteriori volumetrie di acqua da evacuare dal vuoto di coltivazione in fase di coltivazione per garantirne la praticabilità ai mezzi di scavo;
 - valutare la possibilità di utilizzare la risorsa idrica invasata per altre finalità (es. irrigazione), nell'ottica di promuovere la gestione oculata delle risorse idriche.

Si precisa che i suddetti approfondimenti dovranno essere integrati e coerenti con quelli richiesti da ARPAT con altro contributo istruttorio per completare il progetto di coltivazione che lo stesso proponente ha presentato per la limitrofa cava Poggi Gialli Nord, presso la quale è previsto un intervento di svuotamento di altro bacino idrico di dimensioni ancor più rilevanti.

5. Sia chiarito nel piano di gestione dei rifiuti di estrazione se nell'area di cava siano già presenti stoccaggi di materiali non utili per la produzione di laterizi (terreni di scopertura e argilledi scarto) e, nel caso, se siano configurabili come strutture di deposito dei rifiuti di estrazione; in particolare tale verifica deve essere attuata sugli stoccaggi di materiali scavati nelle precedenti fasi di coltivazione autorizzate e ancora in giacenza con tempi di deposito superiori a tre anni. Limitatamente a tali materiali, si ritiene comunque opportuno procedere a campionamenti rappresentativi dei cumuli ed analisi chimico-fisiche per verificare la sussistenza delle condizioni per la classificazione come "terra non inquinata" ai sensi del D.Lgs. 117/08. Su ogni campione prelevato si ritiene congruo effettuare le determinazioni analitiche dei seguenti parametri: Pb, Cd, Hg, As, Ni, Cr, Cu, Zn, Idrocarburi C>12, Idrocarburi C<12.
6. Il Piano di gestione delle acque meteoriche dilavanti dettagli:
 - gli interventi di manutenzione della rete di fossi e fossette drenanti nell'area di cava;
 - le procedure da adottare in caso di sversamenti accidentali o altri eventi che possano compromettere la qualità del suolo e delle acque.
7. Sia previsto il monitoraggio con campionamento annuale delle acque dell'invaso sul fondo cava, effettuando l'analisi dei seguenti parametri: *pH, conducibilità elettrica, solidi in sospensione totali, idrocarburi totali*; comunicando la data di campionamento ad ARPAT con almeno 10 gg lavorativi di anticipo.
8. Sia verificato il perimetro all'interno del quale agisce l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera già rilasciata dall'Amm.ne Prov.le di Siena; nel caso non coincidesse con la superficie interessata dal nuovo progetto di coltivazione, si ritiene necessaria la presentazione di istanza di modifica.
9. Sia previsto lo stoccaggio degli eventuali rifiuti, diversi da quelli di estrazione, prodotti nell'ambito delle attività di cava (es. oli usati, ferro, imballaggi, ecc.) in contenitori a tenuta di adeguata capacità, suddivisi per tipologie omogenee, in attesa del conferimento;
10. Il terreno vegetale sia stoccato in cumuli di altezza inferiore a metri 2, in modo separato dagli altri rifiuti di estrazione (argille di scarto) e prevedendone l'inerbimento in caso di stoccaggio prolungato;
11. Relativamente agli aspetti acustici ed in riferimento alla Documentazione previsionale di impatto acustico datata ottobre 2018, a firma del TCAA Dr. A. Massi, per garantire i livelli sonori al recettore R09, si anticipa che al rilascio della eventuale autorizzazione dovranno essere impartite le seguenti prescrizioni:

- effettuazione delle attività di scavo in prossimità del recettore R09 col macchinario di potenza sonora non superiore a 99 dBA e ad una distanza non inferiore a 120 metri dai prospetti dell'edificio;
- esecuzione di misure in opera all'avvio della fase critica per il recettore R09 per valutare i livelli sonori; in caso di situazione non conforme le lavorazioni potranno essere svolte solo previa installazione di barriere acustiche da cantiere o esecuzione di interventi di mitigazione del rumore.

Siena, 3 dicembre 2018

Responsabile del Dipartimento e del Settore Supporto Tecnico

D.ssa Serena Perissi¹

¹ Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993