

DIPARTIMENTO TERRITORIO AMBIENTE

Servizio DPC025

Ufficio A.I.A.

dpc025@pec.regione.abruzzo.it

e p.c

DIPARTIMENTO TERRITORIO - AMBIENTE

SERVIZIO VALUTAZIONI AMBIENTALI

dpc002@pec.regione.abruzzo.it

e.p.c.

SOCIETÀ AGRICOLA FONTESTRACCA

di Carini Roberto & C. s.n.c.

fontestracca@pec.it

e p.c.

ARTA Distretto di Teramo

dist.teramo@pec.artaabruzzo.it

OGGETTO: Procedimento su Istanza per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) ai sensi dell'art. 27-bis e art. 29-sexies del D.lgs. 152/2006 - Azienda Agricola Fontestracca di Carini R. & c s.n.c. Comune Atri (TE). Conferenza di Servizi del 14.04.2023. Valutazioni tecniche nell'ambito del procedimento di rilascio dell'AIA

Con riferimento a quanto in oggetto, esaminata la documentazione pubblicata sul sito del Servizio Valutazioni Ambientali nell'ambito dell'istanza per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) per la Società Azienda Agricola Fontestracca di Carini R. & c s.n.c. di ATRI (TE), in allegato si riportano le valutazioni elaborate in modo congiunto con il Distretto ARTA di Teramo, espresse nell'ambito del procedimento di rilascio dell'AIA.

Per quanto non modificato ed integrato nella relazione allegata, si richiamano le condizioni già indicate nel parere inviato con nota prot. 4110 del 30/1/2023, acquisita dalla Regione Abruzzo con prot. n. 35258/23 del 31/01/23.

Si evidenzia che le valutazioni tecniche relative agli aspetti ambientali di cui alla relazione allegata sono rese ai sensi dell'art. 17 della L. 241/90 e smi e del c. 6 dell'art. 29 quater del D. Lgs. 152/06.

Come stabilito al c. 10 dell'art. 29 quater del D. Lgs. 152/06, ogni determinazione è rimessa all'Autorità Competente.

Cordiali saluti

Il Direttore dell'Area Tecnica

Dott.ssa Giovanna Mancinelli

(firmato digitalmente)

Procedimento su Istanza per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR)

**Azienda Agricola Fontestracca di Carini R. & c s.n.c.
Comune Atri (TE)**

Valutazioni per la Conferenza di Servizi del 14.04.2023

Società: Azienda Agricola Fontestracca di Carini R. & c s.n.c.

Località: Comune Atri (TE)

Attività all. VIII parte II d. Lgs. 152/06: Allevamento intensivo suini 6.6 (b)

Iter Amministrativo

In data 31/03/2022 la Società Azienda Agricola Fontestracca di Carini R. & c. s.n.c. ha presentato istanza di rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR), ai sensi dell'art. 27-bis e art. 29-sexies del D.Lgs. 152/2006 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Con nota prot. 22597 del 11/05/2022, ARTA ha inviato la richiesta di integrazioni, nell'ambito della fase di verifica di completezza formale, con riferimento sia al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale sia al procedimento di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale

La Società con nota n. 229344 del 14/06/2022, ha integrato la documentazione richiesta nella nota ARTA e dall'A.C.

Il CCRVIA del 28/07/2022 ha espresso il giudizio di rinvio n. 3705 con richiesta d'integrazioni.

In data 28/11/2022 si è tenuto un incontro tecnico in modalità remota tra i consulenti della Società, ARTA ed A.C. L'incontro è stato finalizzato alla discussione della proposta di piano di monitoraggio ambientale e della documentazione integrativa in risposta a quanto richiesto nel giudizio VIA n. 3705 del 28/7/2022.

La Società, con comunicazione assunta al prot.n. 527806 del 14/12/2022, dopo aver richiesto precedentemente la sospensione del procedimento per 180 giorni, assentita dall'A.C., ha comunicato l'avvenuto caricamento sullo Sportello Regionale Ambiente della documentazione integrativa richiesta.

Con nota acquisita al prot. ARTA n. 744 del 10/01/2023, il Servizio DPC025 ha richiesto il parere ad ARTA per la Conferenza dei Servizi del PAUR per il giorno 31/01/2023.

Il CCRVIA del 26/01/2023 ha espresso Giudizio di rinvio n° 3823 con le seguenti richieste di integrazione:

1. *Dare evidenza dell'avvenuta comunicazione ai sensi dell'art. 242 o 245 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.*
2. *Dare evidenza dell'avvenuta presentazione, presso il Servizio Genio Civile della Regione Abruzzo, dell'istanza di autorizzazione/concessione per i pozzi che il proponente intende utilizzare quale fonte di approvvigionamento idrico emergenziale e come punti spia di monitoraggio delle acque sotterranee;*
3. *In assenza del sopraccitato titolo concessorio, è necessario presentare un nuovo piano di monitoraggio ambientale delle acque sotterranee che preveda la sostituzione dei pozzi con piezometri opportunamente localizzati;*
4. *Proporre modalità aggiuntive di stoccaggio dei liquami, rispetto alle vasche presenti al di sotto dei capannoni.*

Arta ha inviato le proprie valutazioni al Servizio regionale DPC025 con nota prot. n. 4110 del 30/1/2023, acquisita dalla Regione Abruzzo con prot. n. 35258/23 del 31/01/23.

Dal verbale della Conferenza di Servizi per l'istanza di PAUR del 31.01.2023 si riporta quanto segue:

Il Servizio DPC025, vista documentazione integrativa prodotta dalla Società e pubblicato sullo SRA della Regione Abruzzo, e preso atto del Parere ARTA acquisito con prot. RA n. 35258/23 del 31/01/23, ha chiesto alla Società di inoltrare, entro 30 gg, quanto segue:

1. *ai fini del monitoraggio del sito, si chiede alla Società di inviare una proposta di localizzazione della rete di monitoraggio composta da un piezometro di monte e due di valle e di predisporre un relativo cronoprogramma di realizzazione;*
2. *Dare evidenza delle comunicazioni di cui all'art. 242 e 245 del D. Lgs. 152/06 per i superamenti delle CSC che sono stati riscontrati nelle analisi effettuate nel 2022 (rif. Giudizio CCRVIA 3823 del 26/01/23);*
3. *Predisporre un piano di gestione del rumore che comprenda gli elementi indicati nella BAT 9 ed inoltre individuare un protocollo per il monitoraggio del rumore ogni 5 anni e in caso di modifica e un protocollo delle misure di mitigazione da adottare in caso di esposti;*
4. *Predisporre un piano di gestione degli odori che includa gli elementi riportati di seguito:*
 - *un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma;*
 - *un protocollo per il monitoraggio degli odori;*
 - *un protocollo delle misure da adottare in caso di odori molesti identificati; • un programma di prevenzione ed eliminazione degli odori inteso per esempio a identificarne la o le sorgenti;*
 - *in caso di criticità (p.e. esposti o controlli che evidenzino molestie olfattive) il monitoraggio delle emissioni di odori (cfr. BAT 26), la caratterizzazione dei contributi delle sorgenti e l'applicazione di misure di eliminazione e/o riduzione;*
5. *Predisporre uno studio di fattibilità tecnico-economica, nel quale siano individuate le dotazioni impiantistiche necessarie per riattivare la centrifuga ed i vantaggi attesi in termini di miglioramento delle prestazioni ambientali;*
6. *Chiarire come vengono riutilizzate le acque meteoriche a scopi aziendali;*
7. *Specificare le modalità che la Società intende porre in essere in alternativa all' utilizzo delle acque di pozzo;*
8. *Considerato che tutti gli effluenti confluiscono verso il serbatoio interrato da 23,1 mc, si chiedono chiarimenti sulle operazioni di verifica ed eventuale ripristino, della tenuta del serbatoio.*
9. *Si ritiene necessario ampliare la capacità fissa di stoccaggio come peraltro indicato nel Giudizio del CCRVIA n. 3823 del 26/1/2023, a tal fine si chiede alla Società di definire gli interventi che intenderà mettere in essere, comprensivo della realizzazione di fossi di guardia perimetrali alle vasche e il relativo cronoprogramma;*
10. *Occorre integrare il QRE inserendo:*
 - *le emissioni di polveri ed i VLE con riferimento ai BAT AELs;*
 - *la corretta dicitura normativa per i silos di stoccaggio mangimi, le vasche di stoccaggio reflui e il gruppo elettrogeno presenti.*
11. *Occorre integrare il PMC inserendo Monitoraggio Acque sotterranee*
 - *I punti spia delle acque sotterranee da sottoporre a monitoraggio come da proposta di cui al punto 1;*
 - *Gli analiti da ricercare (tutti i parametri indicati nel PMA con l'aggiunta di idrocarburi e nitrati) e relative metodiche analitiche;*

Le frequenze di monitoraggio: Monitoraggio Suoli

 - *campionamento decennale del terreno ai sensi dell'art. 29 sexies comma 6 bis del D.Lgs 152/06); Attività di manutenzione*
 - *attività di manutenzione effettuate su impianti ed apparecchiature, comprese le attività di svuotamento periodico, ispezione delle vasche e verifica di tenuta;*

Monitoraggio odori:

 - *le attività di rilievo e registrazione delle emissioni odorigene e gli eventuali monitoraggi effettuati;*

Monitoraggio rumore

 - *il monitoraggio acustico ogni 5 anni e comunque in occasione di modifiche. All'avvio dell'attività al di sopra delle soglie dell'AIA, occorre effettuare il collaudo acustico così come previsto dalla LR 23/2007;*
12. *Occorre integrare il PGA con una procedura da seguire in caso di sversamenti accidentali, compreso il sovrariempimento delle vasche*

Il CCRVIA del 06/04/2023 ha espresso il giudizio favorevole n. 3886 alle seguenti condizioni ambientali:



- Ante operam: prima dell'avvio dell'attività realizzare una rete di monitoraggio delle acque sotterranee costituita almeno da un punto di monitoraggio a monte idrogeologica e due a valle idrogeologica del sito. L'ubicazione dei piezometri deve essere concordata con ARTA
- Fase in esercizio: i dati relativi al PMA dovranno essere sottoposti al CCRVIA annualmente, in un'unica soluzione, attivando un'istanza ex art. 28 del D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii. Il termine per l'avvio della verifica di ottemperanza è annuale dall'avvio del monitoraggio e per i tre successivi tre anni, salva diversa indicazione.

La documentazione oggetto di valutazione è quella relativa alla domanda di AIA, l'ETD datato 29/03/2022 e la documentazione denominata "Documentazione integrativa di risposta alle richieste di cui alla Conferenza di Servizi del 31.01.2023" presentata dalla Società e pubblicata sullo Sportello Ambientale.

Di seguito in corsivo si riportano le richieste di cui al verbale della Conferenza di Servizi del 31.01.2023, le risposte della Società e le relative valutazioni ARTA, con riferimento al procedimento di rilascio dell'AIA.

CAPACITA' PRODUTTIVA

N° capannone	Specie Allevata	Categoria Allevata	Posti/Ciclo	N° Cicli/Anno
Capannone 1	Suini	Suino da ingrasso	922	2
Capannone 2	Suini	Suino da ingrasso	722	2
Capannone 3	Suini	Suino da ingrasso	773	2
Capannone 4	Suini	Suino da ingrasso	933	2
Capannone 5	Suini	Suino da ingrasso	210	2
			3.560	

Stato del sito

Richiesta di cui al verbale della Conferenza di Servizi del 31.01.2023

1. *Ai fini del monitoraggio del sito, si chiede alla Società di inviare una proposta di localizzazione della rete di monitoraggio composta da un piezometro di monte e due di valle e di predisporre un relativo cronoprogramma di realizzazione;*

Valutazioni Arta sulle integrazioni fornite dall'azienda

La Società ha proposto, qualora l'istanza di rilascio della concessione di derivazione dai pozzi non andasse a buon fine, la realizzazione di tre piezometri in prossimità dei pozzi esistenti, come si evince dalla seguente figura:



Si ritiene che la rete piezometrica proposta non sia rispondente a quanto richiesto, in quanto costituita da due punti di monte ed uno di valle e, tenuto conto di quanto prescritto dal CCRVIA nel Giudizio 3886 del 6/4/2023, si rimane in attesa della nuova proposta di rete di monitoraggio delle acque sotterranee, su cui la scrivente si riserva di esprimere le proprie valutazioni.

Si chiede nello specifico di allegare alla proposta una planimetria con tutti i piezometri/pozzi presenti e da realizzare, individuando quelli che si propone di sottoporre a monitoraggio, con denominazione univoca nella planimetria e nel PMC/PMA.

Richiesta di cui al verbale della Conferenza di Servizi del 31.01.2023

2. *Dare evidenza delle comunicazioni di cui all'art. 242 e 245 del D. Lgs. 152/06 per i superamenti delle CSC che sono stati riscontrati nelle analisi effettuate nel 2022 (rif. Giudizio CCRVIA 3823 del 26/01/23);;*

Valutazioni Arta sulle integrazioni fornite dall'azienda

L'azienda ha inviato le ricevute pec delle comunicazioni effettuate a Regione, Distretto Arta Abruzzo, Provincia e Comune, senza allegare i contenuti della comunicazione.

Si ricorda che la comunicazione deve essere effettuata utilizzando la modulistica approvata con DGR n. 87 del 22.02.2022 della Regione Abruzzo "D.lgs. 03.04.2006, n. 152 e s.m.i. – Parte IV. Adozione Modulistica relativa ai procedimenti di cui al Titolo V "Bonifica di siti contaminati".

Screening di verifica dell'obbligo di redazione della relazione di riferimento

Si richiamano di seguito le conclusioni già contenute nel parere Arta trasmesso con nota prot. 4110 del 30/1/20232, acquisita dalla Regione Abruzzo con prot. n. 35258/23 del 31/01/23.

Si prende atto di quanto dichiarato dall'azienda in merito all'esclusione dell'obbligo di redazione della relazione di riferimento. Tuttavia, relativamente ai criteri di esclusione dall'obbligo di redigere la relazione di riferimento, l'Azienda deve mettere in atto tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali al fine di escludere il rischio di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee e superficiali, sia in condizioni normali sia in condizioni di emergenza. In particolare, si forniscono alcune indicazioni a titolo non esaustivo e si demanda all'Azienda l'adozione di tutti i necessari accorgimenti:

- *I serbatoi/contenitori contenenti sostanze pericolose devono essere dotati di bacino di contenimento, perfettamente integro, di volume pari al volume del serbatoio/contenitore stesso;*
- *Le aree adibite a deposito di colli/contenitori di materie prime, rifiuti e prodotti devono essere preferibilmente coperte, impermeabilizzate e cordolate;*
- *Le operazioni di carico e scarico dei serbatoi, dei silos e dei fusti devono essere effettuate su aree perfettamente impermeabili, cordolate, preferibilmente coperte e dotate di pozzetto cieco di raccolta degli sversamenti;*
- *Eventuali caditoie presenti nelle aree di carico e scarico e di movimentazione delle sostanze pericolose, devono essere, se possibile, definitivamente chiuse o in alternativa sempre coperte prima dell'avvio delle operazioni;*
- *L'Azienda deve porre in essere procedure di verifica dell'impermeabilizzazione dei piazzali e di ripristino, laddove necessario;*
- *Le tubazioni di movimentazione delle sostanze pericolose devono essere poste su aree impermeabilizzate;*
- *L'Azienda deve adottare tutti i necessari accorgimenti per garantire che anche in condizioni diverse dal normale esercizio non si verifichi la contaminazione del suolo e delle acque;*
- *Le procedure di cui sopra dovranno essere inserite come parte integrante del PMC e gli interventi effettuati (verifiche e ripristini) dovranno essere registrati in apposito registro tenuto a disposizione degli organi di controllo*

BAT

Il gestore, nell'ETD datato 29/03/2023 ha effettuato il confronto con le BAT CONCLUSION DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/302 della Commissione 15 febbraio 2017.

In merito allo stato di applicazione delle BAT nel corso della Conferenza di Servizi del 31.01.2023 sono state formulate le richieste di seguito riportate.

Richiesta di cui al verbale della Conferenza di Servizi del 31.01.2023

3. *Predisporre un piano di gestione del rumore che comprenda gli elementi indicati nella BAT 9 ed inoltre individuare un protocollo per il monitoraggio del rumore ogni 5 anni e in caso di modifica e un protocollo delle misure di mitigazione da adottare in caso di esposti.*

Valutazioni Arta sulle integrazioni fornite dall'azienda

La Società ha allegato il Piano di Gestione del Rumore datato 28.02.2023.

Dal Piano presentato si evincono le seguenti misure di mitigazione:



In prevenzione di ciò, gli operai aziendali si assicurano che tutte le cinghie e i vari componenti meccanici delle attrezzature, che potenzialmente possono creare un forte di rumore, siano sempre oliati e ben lubrificati, oltre ad assicurarsi che non siano danneggiati e quindi mal funzionanti.

Tale pratica di manutenzione permette il corretto funzionamento degli impianti presenti in azienda.

In previsione l'azienda impianterà anche un'alberatura perimetrale del sito d'allevamento, costituita da essenze arboree e/o arbustive, volta a mitigare l'impatto acustico.

Proposte di prescrizioni

Nell'ambito del proprio Sistema di Gestione Ambientale, la Società dovrà predisporre una istruzione operativa contenente le azioni gestionali volte alla mitigazione dell'impatto acustico, desunte dal Piano di Gestione del rumore, la cui effettuazione deve essere opportunamente registrata. Nel report annuale, la Società darà evidenza della sistematica attuazione delle misure previste.

Si ritiene inoltre di poter accogliere la proposta di impiantare un'alberatura perimetrale per mitigare l'impatto acustico (e che potrebbe essere utile anche a mitigare l'impatto olfattivo), la cui tempistica di realizzazione è demandata all'A.C.

Richiesta di cui al verbale della Conferenza di Servizi del 31.01.2023

4. *Predisporre un piano di gestione degli odori che includa gli elementi riportati di seguito:*

- *un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma;*
- *un protocollo per il monitoraggio degli odori;*
- *un protocollo delle misure da adottare in caso di odori molesti identificati;*
- *un programma di prevenzione ed eliminazione degli odori inteso per esempio a identificarne la o le sorgenti;*
- *in caso di criticità (p.e. esposti o controlli che evidenzino molestie olfattive) il monitoraggio delle emissioni di odori (cfr. BAT 26), la caratterizzazione dei contributi delle sorgenti e l'applicazione di misure di eliminazione e/o riduzione;*

Valutazioni Arta sulle integrazioni fornite dall'azienda

La Società ha predisposto il Piano di Gestione degli odori datato 20.02.2023, nel quale sono indicate le azioni attuate per mitigare gli impatti olfattivi, da cui si evince quanto segue:

Gestione odori nei ricoveri degli animali

Gli interventi gestionali che l'Azienda attua, per quanto riguarda i ricoveri, possono consentire livelli accettabili di contenimento dell'impatto olfattivo dell'allevamento. Questi consistono nel mantenimento di un buon livello igienico di pulizia, associato a sistemi di rimozione rapida delle deiezioni (sistema vacuum) ed efficaci sistemi di ventilazione naturale. Il sistema vacuum, usato per la rimozione rapida dei liquami, evita l'instaurarsi, all'interno dei locali di allevamento, di processi di degradazione anaerobica delle deiezioni, che sono responsabili della produzione di odori sgradevoli. L'aerazione delle strutture è favorita dall'apertura delle finestre lungo il lato maggiore delle stalle, costituendo un'unica apertura, con movimento meccanico detto "a ghigliottina".

Vengono effettuate, con un particolare strumento idoneamente tarato, anche delle misurazioni per tenere sotto controllo la concentrazione di CO₂ e NH₃, all'interno delle strutture.

In linea generale queste misurazioni vengono eseguite una volta al mese per i primi tre mesi del ciclo d'allevamento e due volte al mese gli ultimi due mesi del ciclo di allevamento.

Tutte le misurazioni verranno trascritte su un apposito registro aziendale, messo a disposizione per eventuali visite ispettive delle autorità competenti.

Questo programma di monitoraggio può variare in base alle condizioni climatiche dell'ambiente esterno, alle condizioni di salute degli animali e in funzione all'età e al peso d'accrescimento degli stessi.

Essendo le emissioni dalle stalle di tipo diffuso e non convogliato, non è possibile monitorare direttamente il flusso in uscita dell'aria, né agire con sistemi fisici di riduzione delle emissioni.

Un ulteriore metodo di monitoraggio, che verrà applicato con cadenza mensile, per definire l'intensità odorigena dell'allevamento, è quello di coinvolgere una persona esterna all'ambiente di allevamento (gli operai aziendali sono esclusi da tale incarico), per far valutare che intensità odorigena si percepisce nei pressi dell'allevamento, con una scala d'intensità così suddivisa:

- 1- Odore intensamente percepito – molesto*
- 2- Odore percepito normalmente sopportabile*
- 3- Odore non percepito.*

Tutte le valutazioni verranno trascritte su un apposito registro aziendale, messo a disposizione per eventuali visite ispettive delle autorità competenti.



Azioni volte a minimizzare l'emissione di odore nel caso di segnalazioni di odori molesti identificati

Nel caso di comprovate segnalazioni di odori molesti provenienti da abitazioni limitrofe all'allevamento, innanzitutto si dovrà individuare la fonte di provenienza degli odori e comprendere il motivo della segnalazione, successivamente si provvederà ad aggiungere alla fonte di odore, prodotti che catturano le emissioni provenienti dalle deiezioni degli animali, al fine di evitare che si disperdano nell'aria e diventino fonte di molestie odorogene.

Tali prodotti, sono reperibili sul mercato e possono essere sia in forma liquida che granulare, vengono aggiunti solitamente sia alle fosse sottostalle che alle vasche di stoccaggio, e sono completamente innocui per l'ambiente, visto che sono progettati proprio prevedendo che poi tali deiezioni vengano distribuite agronomicamente come fertilizzanti nel suolo.

Se ciò non bastasse e le segnalazioni dovute a molestie odorogene continuassero a persistere, si procederà applicando la BAT 26, perciò si procederà con la caratterizzazione degli odori e l'analisi tramite prova di olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725, al fine di individuare precisamente la fonte dell'odore molesto e poter correggere puntualmente la causa delle segnalazioni.

Proposte di prescrizioni

Nell'ambito del proprio Sistema di Gestione Ambientale, la Società dovrà predisporre una istruzione operativa contenente le azioni gestionali volte alla mitigazione ed al monitoraggio dell'impatto olfattivo, desunte dal Piano di Gestione degli odori predisposto, la cui effettuazione deve essere opportunamente registrata. Nel report annuale, la Società dovrà dare evidenza della sistematica attuazione delle misure previste.

Si richiama la prescrizione già proposta nella relazione inviata con nota prot. 4110 del 30/1/20232, acquisita dalla Regione Abruzzo con prot. n. 35258/23 del 31/01/23.

- *Si ritiene che la Società debba predisporre ed attuare, al momento dell'avvio dell'attività al di sopra delle soglie dell'AIA, un sistema di gestione ambientale (EMS) che comprenda tutte le caratteristiche indicate nella BAT 1. Nel Report annuale la Società dovrà dare evidenza del SGA adottato e dell'attuazione dello stesso.*

Si propongono altresì le seguenti prescrizioni:

- Il Gestore deve garantire sempre la piena attuazione di tutte le BATc compatibili con la propria categoria di allevamento e deve dare evidenza nel Report annuale di quanto programmato ed attuato in applicazione alle BAT, con l'indicazione dei benefici ambientali conseguiti;
- Il Gestore deve annotare su apposito registro tutte le procedure di revisione degli impianti e le operazioni di verifica dell'efficienza delle varie apparecchiature;
- Il Gestore deve registrare e tenere a disposizione per i controlli l'evidenza delle verifiche effettuate sulle condotte e relative manutenzioni, delle verifiche effettuate sulla pressione degli abbeveratoi e dare evidenza dei risparmi idrici conseguiti nel Report annuale;
- In caso di criticità relative all'impatto acustico, il Gestore dovrà attuare le azioni indicate nel piano di gestione delle emissioni sonore, con i necessari accorgimenti volti al contenimento dell'impatto acustico, in linea con le BAT 9 e 10;
- In caso di criticità relative alle emissioni di polveri, il Gestore dovrà dare attuazione anche ad ulteriori BAT del punto 11a e alle BAT del punto 11b e, qualora non sufficienti, le BAT punto 11 c;
- Il Gestore dovrà attuare il piano di gestione degli odori nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale;
- In caso di criticità nelle emissioni di ammoniaca il Gestore dovrà attuare anche la BAT 16 b) e/o 16 c);
- Nel Report annuale, nella comunicazione ed eventualmente nel PUA, il Gestore dovrà dare evidenza dell'applicazione delle BAT 20, 21 e 22;
- Tutti i consumi (idrici, elettrici, materie prime, effluenti, ecc.) devono essere registrati su apposito registro da tenere a disposizione degli organi di controllo. Nel Report annuale dovranno essere riportati l'andamento dei consumi specifici.

Richiesta di cui al verbale della Conferenza di Servizi del 31.01.2023

5. *Predisporre uno studio di fattibilità tecnico-economica, nel quale siano individuate le dotazioni impiantistiche necessarie per riattivare la centrifuga ed i vantaggi attesi in termini di miglioramento delle prestazioni ambientali;*

Valutazioni Arta sulle integrazioni fornite dall'azienda



L'azienda ha dichiarato di aver richiesto un preventivo per la fornitura delle parti di ricambio dell'impianto, ai fini della sua riattivazione. La nuova Società ha risposto come segue: *"La informiamo che questa tipologia di apparecchiatura non rientra più nella nostra produzione. Purtroppo, non abbiamo più disponibile né la documentazione relativa alla macchina, né possiamo fornire eventuali parti di ricambi"*.

L'azienda, pertanto, ha richiesto un preventivo di una macchina separatrice solido - liquido, di nuova costituzione, ad un'altra Società del settore, al fine di vagliare l'ipotesi di acquisto di un nuovo separatore, ritenendo che l'impianto sia eccessivamente oneroso.

Si prende atto di quanto comunicato dalla Società e, vista la proposta di ampliamento dei volumi di stoccaggi, si ritiene che si possa avviare alla disidratazione degli effluenti.

Richiesta di cui al verbale della Conferenza di Servizi del 31.01.2023

6. *Chiarire come vengono riutilizzate le acque meteoriche a scopi aziendali;*

Valutazioni Arta sulle integrazioni fornite dall'azienda

La Società ha chiarito che *"L'acqua piovana non viene riutilizzata a scopi aziendali"*.

Si prende atto di quanto rettificato dalla Società.

Richiesta di cui al verbale della Conferenza di Servizi del 31.01.2023

7. *Specificare le modalità che la Società intende porre in essere in alternativa all'utilizzo delle acque di pozzo;*

Valutazioni Arta sulle integrazioni fornite dall'azienda

La Società ha chiarito che, in caso di necessità, l'Azienda Agricola Fontestracca di Carini R. & C. S.N.C. prenderà accordi con una Società, la quale rifornirà all'azienda d'acqua potabile con autobotti, per l'abbeveramento degli animali.

Si richiama la seguente prescrizione già proposta nella relazione Arta inviata con nota del 31/01/2023.

Proposta di prescrizione

Fatte salve le valutazioni degli enti preposti al rilascio delle autorizzazioni all'emungimento dai pozzi, che esulano dall'AIA, si ritiene opportuno che, se non già presenti, la Società installi, entro tempistiche indicate dall'A.C., contatori separati su ciascuna delle fonti di approvvigionamento idrico e monitori i consumi idrici annuali, riportandoli nel report.

Si ritiene che la Società debba comunicare le modalità di approvvigionamento idrico a regime, non appena definite.

Nel report annuale dovranno essere monitorati i consumi idrici specifici.

Richiesta di cui al verbale della Conferenza di Servizi del 31.01.2023

8. *Considerato che tutti gli effluenti confluiscono verso il serbatoio interrato da 23,1 mc, si chiedono chiarimenti sulle operazioni di verifica ed eventuale ripristino, della tenuta del serbatoio*

Valutazioni Arta sulle integrazioni fornite dall'azienda

L'azienda ha dichiarato che *"le operazioni di verifica della tenuta del serbatoio interrato vengono svolte periodicamente attraverso il controllo del livello del liquame all'interno, con l'ausilio di un'asta graduata. Tale verifica consiste nell'immergere l'asta graduata all'interno del serbatoio interrato per misurarne il livello, dopodiché viene bloccato il flusso di liquame in entrata ed in uscita dal serbatoio, per un periodo di due ore. Al termine del tempo sopra indicato, l'asta graduata verrà immersa nuovamente nel serbatoio e misurato nuovamente il livello. Se la seconda misurazione è la stessa della prima lettura, il serbatoio non ha perdite di nessun genere; altrimenti, se la seconda misurazione risulterà inferiore alla prima lettura, significa che ci sono delle perdite, pertanto il serbatoio interrato verrà opportunamente svuotato ed ispezionato per individuare e riparare l'eventuale falla. Tale operazione di monitoraggio verrà ripetuta una volta a settimana e sarà data evidenza del controllo attraverso un registro aziendale, messo a disposizione delle autorità competenti nel caso di eventuali visite ispettive. Nel caso in cui si verificasse la fuoriuscita del liquame da eventuali falle, si provvederà tempestivamente al loro tamponamento o alla sostituzione del contenitore interrato, nel caso la falla sia non riparabile"*

Proposta di prescrizione

Si ritiene che la Società dovrà installare nel serbatoio interrato, utilizzato per la raccolta degli effluenti, un dispositivo automatico dotato di allarme che consenta di rilevare in continuo eventuali perdite del serbatoio. In alternativa, l'azienda dovrà sostituire il serbatoio con uno a doppia camera. Si demanda all'A.C. la definizione delle tempistiche.

GESTIONE EFFLUENTI E CAPACITA' DI STOCCAGGIO

L'azienda dichiara di effettuare lo spandimento agronomico.



Capacità di stoccaggio effluenti

Richiesta di cui al verbale della Conferenza di Servizi del 31.01.2023

9. *Si ritiene necessario ampliare la capacità fissa di stoccaggio come peraltro indicato nel Giudizio del CCRVIA n. 3823 del 26/1/2023, a tal fine si chiede alla Società di definire gli interventi che intenderà mettere in essere, comprensivo della realizzazione di fossi di guardia perimetrali alle vasche e il relativo cronoprogramma;*

Valutazioni Arta sulle integrazioni fornite dall'azienda

L'azienda dichiara di disporre di vasche di contenimento in cemento armato, interamente impermeabilizzate, per prevenire qualsiasi tipo di sversamento accidentale. Tali vasche sono divise in due macro-corpi distinti, ed ogni corpo è separato da setti che lo frazionano, formando un totale di sei vasche con le seguenti dimensioni:

N° vasca	Materiale di costruzione	Dimensioni				Presenza recinzione perimetro vasche
		Profondità (m)	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Volume Utile (m ³)	
1	c.a.	2,50	11,10	17,50	486	SI
2	c.a.	4,50	16	16	1.152	SI
3	c.a.	6	10	5	300	SI
4	c.a.	6	8,50	4,10	209	SI
5	c.a.	6	10	10	600	SI
6	c.a.	6	2,10	4,10	52	SI
TOTALE					2.799	

In aggiunta all'attuale capacità di stoccaggio, pari a 2.799 m³, l'azienda si doterà di 3 contenitori di stoccaggio flessibili fuori terra da 400 m³ cadauno, dalla capacità di stoccaggio totale pari a 1.200 m³.

Tali contenitori saranno realizzati in PVC opportunamente compatibile con lo stoccaggio di tale materiale refluo e verranno collegati, con una linea fuori terra potenzialmente rimovibile, al serbatoio interrato di raccordo o in emergenza anche alle vasche di stoccaggio, da cui mediante una pompa elettrica verrà aspirato il liquame per riempire i contenitori flessibili. L'acquisto ed il posizionamento dei contenitori (planimetria allegata) verrà effettuato entro il 31/10/2023, come concordato in sede di Conferenza dei Servizi tenuta in data 31/01/2023.

La Società ha inoltre accolto la richiesta di realizzare un fosso di guardia perimetrale ai piedi delle vasche in c.a. (planimetria allegata), che verrà realizzato entro la fine di marzo 2023.

Si ritiene che le modalità proposte dall'azienda per l'aumento dei volumi di stoccaggio e la realizzazione del fosso di guardia possano essere accolte. In merito al collegamento diretto delle vasche esistenti con quelle di nuova realizzazione, si ritiene che lo stesso debba essere effettuato mediante sistemi automatici di controllo del livello ed avvio delle pompe, in modo da garantire contro il sovrappiemento delle vasche. Per la definizione delle tempistiche, si demanda all'A.C.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

QRE

Richiesta di cui al verbale della Conferenza di Servizi del 31.01.2023

10. *Occorre integrare il QRE inserendo:*

- *le emissioni di polveri ed i VLE con riferimento ai BAT AELs;*
- *la corretta dicitura normativa per i silos di stoccaggio mangimi, le vasche di stoccaggio reflui e il gruppo elettrogeno presenti.*

Valutazioni Arta sulle integrazioni fornite dall'azienda

La Società ha allegato il QRE datato 20.02.2023 che si ritiene esaustivo.



Proposte di prescrizione

- La Società dovrà adottare i necessari accorgimenti finalizzati al contenimento delle emissioni diffuse di polveri adottando modalità gestionali in linea con l'Allegato V alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, in particolare con quanto stabilito ai punti 3.4 e 3.7;
- L'esercizio e la manutenzione degli impianti devono essere tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto di tali limiti di emissione.

Gestione degli effluenti ed utilizzazione agronomica

Si rimettono le valutazioni al competente Dipartimento Agricoltura - DPD023 della Regione Abruzzo.

RIFIUTI

Il Gestore dichiara di detenere i rifiuti in deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183 lettera bb) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., e di gestirli con il criterio volumetrico. L'area adibita a deposito temporaneo rifiuti è caratterizzata da pavimentazione impermeabile in c.a., all'interno del locale si trovano i contenitori per l'accumulo dei rifiuti, ben suddivisi e separati. Una volta che i contenitori sono pieni la Società incaricata allo smaltimento li ritira.

Nella seguente tabella sono riportati tutti i rifiuti che vengono prodotti e/o gestiti dall'Azienda e le loro modalità di stoccaggio:

Sezione H.1.2.2 Produzione di rifiuti								
Codice CER	Descrizione del rifiuto	Impianti/fasi di provenienza	Stato fisico	Quantità annua prodotta		Area di stoccaggio	Modalità di stoccaggio	Destinazione
				quantità	u.m.			
CER 150110*	Disinfettanti e medicinali	Allevamento animali	Solido	A bisogno		Deposito adibito ad area stoccaggio	Taniche e boccette	Smaltito da ditta esterna autorizzata
CER 150101	Carta	Gestione azienda	Solido	5	kg	Deposito adibito ad area stoccaggio	Sfusi	Smaltito da ditta esterna autorizzata
CER 170405	Ferro	Manutenzione strutture	Solido	10	kg	Deposito adibito ad area stoccaggio	Sfusi	Smaltito da ditta esterna autorizzata
CER 150102	Plastica	Gestione azienda	Solido	3	Kg	Deposito adibito ad area stoccaggio	Sfusi	Smaltito da ditta esterna autorizzata

Proposte di prescrizioni:

Si richiamano le prescrizioni già proposte nel parere Arta inviato con nota del 31/01/2023:

- *I rifiuti pericolosi devono essere stoccati in aree coperte e cordolate, in bacini di contenimento; tale disposizione*
- *Le vasche di raccolta dei rifiuti e dei reflui di allevamento dovranno essere periodicamente (con cadenza almeno annuale) sottoposte a verifica finalizzata a garantirne tenuta ed integrità. Gli esiti di tali verifiche dovranno essere opportunamente registrati;*
- *In corrispondenza di ciascun deposito dovrà essere prevista apposita etichettatura recante il codice EER e le aree contrassegnate con segnaletica orizzontale.*
- *Qualora nell'allevamento vengano prodotti e/o gestiti rifiuti diversi da quelli usualmente prodotti, la Società è tenuta a darne comunicazione all'A.C. ed all'ARTA, aggiornando, contestualmente, la relativa planimetria.*

RUMORE

Si richiama la prescrizione proposta nella relazione inviata il 31/01/2023

- *Si ritiene necessario inserire nel PMC il monitoraggio acustico ogni 5 anni e comunque in occasione di modifiche.*
- *Occorre effettuare il collaudo all'avvio dell'attività al di sopra delle soglie dell'AIA.*

Si rimette all'A.C. la definizione delle tempistiche per l'esecuzione del collaudo acustico e per l'invio degli esiti dello stesso.

PMC

Richiesta di cui al verbale della Conferenza di Servizi del 31.01.2023

11. Occorre integrare il PMC inserendo Monitoraggio Acque sotterranee

- *I punti spia della acque sotterranee da sottoporre a monitoraggio come da proposta di cui al punto 1;*
- *Gli analiti da ricercare (tutti i parametri indicati nel PMA con l'aggiunta di idrocarburi e nitrati) e relative metodiche analitiche;*



- *Le frequenze di Monitoraggio Suoli - campionamento decennale del terreno ai sensi dell'art. 29 sexies comma 6 bis del D.Lgs 152/06);*
- *attività di manutenzione effettuate su impianti ed apparecchiature, comprese le attività di svuotamento periodico, ispezione delle vasche e verifica di tenuta;*
- *Monitoraggio odori: le attività di rilievo e registrazione delle emissioni odorigene e gli eventuali monitoraggi effettuati;*
- *Monitoraggio rumore: il monitoraggio acustico ogni 5 anni e comunque in occasione di modifiche. All'avvio dell'attività al di sopra delle soglie dell'AIA, occorre effettuare il collaudo acustico così come previsto dalla LR 23/2007;*

Valutazioni Arta sulle integrazioni fornite dall'azienda

L'azienda ha inviato il PMC datato 20/02/2023. Si fa presente quanto segue:

- occorre riportare le metodiche di campionamento ed analisi;
- occorre indicare, fra i parametri di monitoraggio nelle acque sotterranee, anche i Nitriti, come richiesto dalla Conferenza dei Servizi;
- si ritiene che i campioni di suolo, prelevati nel campionamento decennale, debbano essere almeno tre;
- nel suolo, occorre ricercare anche gli idrocarburi C10- C40 (rif D.M 46/19).

Richiesta di cui al verbale della Conferenza di Servizi del 31.01.2023

12. *Occorre integrare il PGA con una procedura da seguire in caso di sversamenti accidentali, compreso il sovrariempimento delle vasche.*

Valutazioni Arta sulle integrazioni fornite dall'azienda

L'azienda ha presentato il Piano Gestione delle Emergenze datato 06/03/2023.

Proposte di prescrizioni

- Il serbatoio adibito a contenere gasolio deve essere dotato di bacino di contenimento di volume almeno pari a quello del serbatoio stesso, mantenuto in condizioni di perfetta tenuta.
- L'azienda dovrà sempre disporre di materiale assorbente in quantità idonea a raccogliere eventuali sversamenti accidentali.
- Come già indicato, il serbatoio interrato di raccolta e smistamento degli effluenti deve essere dotato di sistemi automatici per il controllo del livello con allarme in caso di anomalia.
- L'azienda non ha specificato come gestisce eventuali sovrariempimenti delle vasche di liquami, ed è pertanto necessario che, come proposto dalla Società, che le stese siano dotate di fossi di guardia allo scopo di contenere eventuali sovrariempimenti e che il volume di stoccaggio venga ampliato. Si ritiene opportuna la realizzazione di sistemi di sollevamento automatici nelle vasche attuali di stoccaggio che, in caso di superamento del livello di guardia, inviino in modo automatico, mediante l'attivazione di pompe di sollevamento fisse, i reflui nelle nuove vasche.

Si rimette all'A.C. la definizione delle tempistiche di attuazione.

Per quanto non modificato ed integrato nella relazione allegata, si richiamano le condizioni già indicate nel parere inviato con nota prot. 4110 del 30/1/2023, acquisita dalla Regione Abruzzo con prot. n. 35258/23 del 31/01/23. Nello specifico, si riportano di seguito le indicazioni già fornite nel richiamato parere:

CONSUMI SPECIFICI E FATTORI DI EMISSIONE

Proposta di prescrizione

L'Azienda deve sottoporre a monitoraggio con cadenza almeno annuale i fattori di emissione e i consumi specifici, confrontandoli con i valori di riferimento del BREF e riportando nel Report annuale l'andamento degli indicatori nel tempo, dando evidenza delle motivazioni alla base delle variazioni e delle azioni intraprese nel caso di peggioramento dell'andamento degli indicatori. Il gruppo istruttorio

COMUNICAZIONI IN CASO DI DISMISSIONE DELL'ATTIVITÀ:

a) In caso di dismissione definitiva dell'attività, il Gestore dell'impianto deve darne comunicazione, con un anticipo di almeno 15 giorni, a Regione Abruzzo, Comune, Arta, Provincia;



b) Il Comune è l'Ente competente per le procedure tecnico/amministrative inerenti le indagini di qualità ambientale, caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei siti industriali dismessi ai sensi dell'art. 6, comma 4 della L.R. 45/07 e ss.mm.ii.;

c) Il Gestore è tenuto alla predisposizione di un "Piano di indagini ambientali", redatto secondo le "Linee Guida per indagini ambientali" approvate con la D.G.R. n. 460 del 04/07/2011 ai sensi dell'art. 9 (Siti industriali dismessi), dell'Allegato 2 (Disciplinare tecnico per la gestione e l'aggiornamento dell'anagrafe dei siti contaminati – luglio 2007) alla L.R. 45/07 e s.m.i. Tale piano deve essere inviato a:

- Autorità Competente per l'A.I.A.;
- Regione Abruzzo - Servizio gestione rifiuti- ufficio attività tecniche;
- Comune territorialmente competente;
- Arta Distretto provinciale competente;
- ASL territorialmente competente;
- Provincia territorialmente competente

REPORT DEGLI AUTOCONTROLLI

La relazione annuale prodotta dal gestore deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- l'andamento degli indicatori ambientali (consumi specifici e fattori di emissione) rilevati dal rilascio dell'AIA, commentando e motivando eventuali modifiche (miglioramenti ovvero peggioramenti);
- le modifiche comunicate dopo il rilascio dell'Autorizzazione, l'iter amministrativo seguito e lo stato di attuazione;
- l'esito dei controlli subito dopo il rilascio dell'AIA e gli eventuali provvedimenti intrapresi, sulla base delle raccomandazioni dell'ente di controllo e/o prescrizioni dell'Autorità Competente;
- la descrizione di eventuali incidenti o comunicazioni di malfunzionamenti avvenuti dopo il rilascio dell'AIA, nonché i provvedimenti intrapresi dalla Società.

Il Gestore accompagnerà il report annuale con la seguente tabella compilata:

ADEMPIMENTI PMC		FREQUENZA MONITORAGGIO	EFFETTUATO		ESITO		EVENTUALI COMUNICAZIONI	
			SI	NO	Positivo	Negativo	SI	NO
MATRICE	Sigla							
EMISSIONI IN ATMOSFERA								
SCARICHI IDRICI								
MANUTENZIONI INDICATE NEL PMC								



(indicare apparecchiatura)								
RIFIUTI								
(indicare CER)								
EMISSIONI								
SONORE								
PIEZOMETRI								
ALTRO (indicare)								

Firma
Il Gestore

Schematicamente, si riporta di seguito un elenco delle informazioni minime da inserire nel Report annuale:

1. Quantità di Materie prime utilizzate
2. Quantità di combustibili utilizzati
3. Consumi idrici.
4. Consumi energetici.
5. Quantità di prodotti ottenuti - Dati di produzione effettuata.
6. Emissioni convogliate in atmosfera: risultati degli autocontrolli, in termini di concentrazione, portata, flusso di massa, metodica analitica.
7. Sistemi di abbattimento delle emissioni convogliate, manutenzioni straordinarie effettuate.
8. Emissioni diffuse, risultati degli autocontrolli effettuati.
9. Piano Gestione Solventi per le aziende soggette all'art. 275 del D. Lgs. 152/06.
10. Rifiuti: risultati della caratterizzazione dei rifiuti indicati nel PMC
11. Rifiuti: quantitativi di rifiuti prodotti e smaltiti, con codici CER.
12. Scarichi idrici: risultati degli autocontrolli, in termini di quantità scaricata, concentrazione degli inquinanti, metodica analitica.
13. Rumore, risultati dei rilievi fonometrici effettuati. Interventi per a riduzione dell'impatto acustico.
14. Acque sotterranee: risultati degli autocontrolli, in termini di concentrazione degli inquinanti misurati e metodiche di misura. Verifiche e manutenzioni su vasche, serbatoi e tubazioni interrato.
15. Tabella riassuntiva dei consumi specifici.
16. Tabella riassuntiva dei fattori di emissione.
17. Adempimenti previsti dal Decreto Interministeriale 5046 del 25/02/2016

Nella relazione è richiesto che l'azienda riporti le informazioni di seguito specificate.

1. Le comunicazioni inviate all'Autorità Competente ai sensi dell'art. 29 decies c. 1 D. Lgs. 152/06.
2. La descrizione di quanto effettuato in adempimento alle prescrizioni dell'AIA.
3. La descrizione di eventuali inconvenienti, superamenti di valori limite, incidenti, malfunzionamenti dei sistemi di abbattimento e le azioni intraprese.
4. Comunicazioni su eventuali esposti, denunce, ispezioni ricevute nel corso dell'anno.
5. Il confronto fra gli indicatori di prestazione ambientale dell'anno di riferimento e quelli degli anni precedenti, con il commento dei dati.
6. Le eventuali modifiche non sostanziali apportate all'impianto ed all'attività.
7. Gli eventuali interventi di miglioramento attuati.
8. Gli eventuali interventi di miglioramento programmati per l'esercizio successivo.

⇒ Si evidenzia che il Report costituisce uno strumento delle verifiche di conformità all'atto autorizzativo. Pertanto, qualora dall'esame dei referti analitici e/o dalle documentazioni allegate si rilevassero durante il sopralluogo non conformità, ne sarà data comunicazione alle AA.CC per il seguito di competenza.



PIANO DEI CONTROLLI ARTA

- ⇒ L'ARTA effettuerà il sopralluogo secondo la programmazione dell'Autorità Competente effettuata ai sensi dell'art. 29 decies c. 11 bis del D. Lgs. 152/06.
- ⇒ L'ARTA effettuerà contestualmente al sopralluogo il controllo della relazione che l'azienda deve redigere con i dati dell'anno solare precedente a quello di invio.

Resta fermo e inteso che, in fase di sopralluogo, l'ARTA può effettuare qualsiasi prelievo e campionamento ritenga necessario ed opportuno, in aggiunta e/o sostituzione a quelli previsti nel Piano dei Controlli senza che questo comporti oneri aggiuntivi per il Gestore; inoltre ARTA potrà effettuare ulteriori sopralluoghi, in aggiunta a quelli programmati, senza ulteriori oneri.

Durante le ispezioni il personale ARTA potrà effettuare foto delle aree e delle apparecchiature (camini sistemi di abbattimento, pozzetti di prelievo) al solo scopo di rilevare le modalità di gestione e il rispetto delle prescrizioni dell'A.I.A.

Laddove il gestore intenda interdire talune aree o apparecchiature all'acquisizione di foto, per motivi di segreto industriale, sarà sua cura apporre apposita cartellonistica. Ovviamente ARTA valuterà caso per caso la pertinenza di tali divieti.

ACQUE SOTTERRANEE (il campionamento delle acque sarà effettuato solo se verranno rinvenute al momento del sopralluogo)

Controllo effettuato sui 1 piezometro di monte e uno a valle campionamento ed analisi (*)
Voce
pH, conducibilità, potenziale redox
Livello piezometrico
Idrocarburi totali
Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni
Solfati
Nitriti
Nitrati

(*) Artà si riserva di effettuare la ricerca di ulteriori inquinanti in funzione degli esiti del primo screening

Il gruppo istruttorio

Ing. Simonetta Campana

Dott.ssa Angela Miccoli

Dott. Tiziano Marcelli (aspetti idrogeologici)

Dott.ssa Carla Cimatori (rumore)

Il Direttore dell'Area Tecnica
Dott.ssa Giovanna Mancinelli
(firmato digitalmente)

