



**Prot. n.**

***Da citare nella risposta***

**Allegati :** Allegato D alla D.G.R. 410/2016

**Data**

**Risposta al foglio del  
numero**

**Oggetto:** D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis, L.R. 10/2010 art. 73-bis, rilascio del provvedimento autorizzativo unico regionale relativo al *Progetto di riposizionamento dell'impianto di recupero di rifiuti urbani di San Zeno, ubicato in Strada Vicinale dei Mori, Comune di Arezzo*. Proponente: AISA Impiati S.p.A.. L'istanza viene presentata anche in applicazione all'art. 43, comma della L.R.T. 10/2010. **Richiesta integrazioni e chiarimenti.**

Alla c.a. di:

AISA Impianti S.p.A

e p.c.

Comune di Arezzo

Comando Provinciale VVF di Arezzo  
Ufficio Prevenzione Incendi

Provincia di Arezzo

Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino  
settentrionale, bacino del fiume Arno

Arpat - Dipartimento di Arezzo

Azienda USL Toscana sud est  
Dipartimento della Prevenzione di Arezzo

IRPET

Autorità Idrica Toscana

Nuove Acque Spa

ATO Rifiuti Toscana Sud

REGIONE TOSCANA  
Direzione Ambiente ed Energia  
Settore Tutela della Natura e del Mare  
Settore Servizi pubblici locali, energia e inquinamenti  
Settore Bonifiche e Autorizzazione Rifiuti  
Settore Sismica

Direzione Urbanistica e Politiche abitative



Settore Pianificazione del territorio  
Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del  
paesaggio

Direzione difesa del suolo e protezione civile

Settore Genio Civile Valdarno Superiore

Settore Genio Civile Valdarno centrale e tutela dell'acqua

Direzione Politiche Mobilità Infrastrutture e Trasporto  
Pubblico Locale

Settore Programmazione Viabilità

Direzione Agricoltura e Sviluppo Rurale

Settore Autorità di Gestione Feasr. Sostegno allo Sviluppo  
delle Attività Agricole

Premesso che con riferimento al procedimento regionale in oggetto, :

- il procedimento è stato avviato in data 22.02.2019 ai sensi della normativa indicata in oggetto e deve concludersi nei modi e nei termini previsti dall'art. 27Bis della D.Lgs. 152/06;
- la documentazione depositata dal proponente, i pareri e contributi tecnici istruttori pervenuti e le osservazioni da parte del pubblico, sono state interamente pubblicate sul sito web della Regione Toscana all'indirizzo: [www.regione.toscana.it/via](http://www.regione.toscana.it/via), fatto salvo quanto attiene la normativa sulla riservatezza dei dati personali.

Premesso altresì che:

- con nota del 22.02.19 veniva richiesto al proponente di chiarire i motivi che lo avevano indotto a stralciare dall'istanza il Permesso a Costruire diversamente da quanto invece indicato nella nota di rettifica del 14/12/2018 (ns prot 567975) e che alla stessa nota non è stato dato riscontro;
- l'AIA in materia rifiuti comprende l'autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06, e al comma 6 dello stesso è riportato che *"L'approvazione sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali, costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico e comporta la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori"*.

Tutto ciò premesso, si segnala la necessità che AISA S.p.A, come inizialmente indicato, presenti nell'ambito del procedimento, anche tutti gli elaborati edilizio/urbanistici per il rilascio del permesso a costruire, che consentano al Comune, nonché al Settore Sismica della Regione Toscana, di esprimere il parere di competenza, anche allo scopo di poter compiutamente analizzare tutti gli aspetti afferenti all'AIA e di essa presupposto.

In relazione all'esame della documentazione presentata, dei pareri pervenuti dalle Amministrazioni interessate, dei contributi tecnici delle strutture regionali, dell'ARPAT e degli altri Soggetti interessati, delle osservazioni da parte del pubblico, è emersa la necessità che gli elaborati presentati a corredo della domanda di avvio del procedimento in oggetto siano completati ed integrati ai sensi dell'art. 27-bis, comma 5, del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, relativamente a quanto di seguito riportato.

Si premette che tutti gli elaborati grafici e cartografici da presentarsi devono avere le seguenti



caratteristiche:

- base topografica completa ed aggiornata;
- scala adeguata al tematismo da rappresentare;
- legenda leggibile e completa di tutti gli elementi rappresentati nella tavola;
- indicazione delle fonte da cui è tratta ovvero indicazione che si tratta di elaborazione originale.

### **Installazione esistente**

a) Con riferimento al procedimento di VIA postuma, relativo all'installazione esistente autorizzata all'esercizio con P.D. n° 126/EC del 18.08.2009 e P.D. n° 255/EC del 23.07.2015 della Provincia di Arezzo, aggiornato dalla Regione Toscana con D.D. 10857 del 25.07.2017 ed in ultimo con D.D. n° 16088 del 12.10.2018, si rileva che la documentazione presentata in allegato all'istanza non contiene un elaborato finalizzato alla descrizione degli impatti generati dall'attività esistente e alla conseguente individuazione delle misure di mitigazione più idonee sia attuate che da mettere in atto. La documentazione a disposizione, essendo per lo più finalizzata alla valutazione degli impatti associabili al progetto di modifica sostanziale, non consente di distinguere in maniera chiara gli impatti e le conseguenti misure di mitigazione relativi alle opere in progetto da quelli associati all'impianto esistente. Si chiede pertanto di predisporre un apposito elaborato (da denominare ad es. "SIA VIA Postuma") che contenga, per quanto attiene le opere e gli impianti esistenti, la descrizione degli impatti dovuti alla installazione ed al relativo funzionamento, anche sulla base dei dati di monitoraggio raccolti negli anni di esercizio. Detto elaborato deve inoltre contenere una valutazione circa l'idoneità delle mitigazioni adottate rispetto alle migliori mitigazioni possibili degli impatti, tenuto conto della sostenibilità economico-finanziaria per l'attività. I dati di monitoraggio opportunamente raccolti in tabelle di sintesi, dovranno essere accompagnati da un elaborato descrittivo che relazioni i risultati dei controlli sulle varie componenti ambientali con l'efficienza dei fattori di mitigazione adottati e conseguentemente con l'entità dell'impatto sulle matrici ambientali interessate. Nello stesso elaborato dovranno essere riportati i casi in cui si sono evidenziati disturbi o rischi associati all'attività dell'impianto e le modalità con cui sono stati gestiti.

Si ricorda che, affinché la VIA postuma sulle opere facenti parte dell'installazione esistente possa ritenersi sufficiente, anche nel caso in cui il progetto di modifica oggetto del presente procedimento non dovesse essere realizzato, è necessario che la documentazione relativa alla via postuma sia riferita all'intera installazione esistente e non solo alle parti non oggetto di modifica;

b) le verifiche di coerenza del progetto con le norme e prescrizioni di strumenti urbanistici, piani paesistici e territoriali, piani di settore e vincoli presenti non sono contenute in un capitolo dedicato nella documentazione presentata, bensì inseriti in diversi capitoli con riferimento alle singole tematiche. Ciò non consente di accertare che le verifiche siano state condotte rispetto a tutti i riferimenti programmatici attinenti l'impianto in esame.

Si chiede pertanto di predisporre un apposito capitolo del SIA che contenga una descrizione della coerenza del progetto con le norme e prescrizioni di strumenti urbanistici, piani paesistici e territoriali, piani di settore e vincoli presenti;

c) si chiede di presentare un apposito elaborato che con riferimento alle diverse matrici ambientali riporti in maniera organica tutte le misure messe in atto (sia di natura gestionale che strutturali) al fine di mitigare gli impatti ambientali dell'installazione nella configurazione attuale;

d) in riferimento agli oneri istruttori, si ricorda che ai sensi dell'art. 43 comma 6 della L.R. 10/2010, come indicato nella nostra precedente nota prot. 21034 del 16/01/2019, gli oneri istruttori versati devono essere integrati con il contributo pari allo 0,1 per mille del valore complessivo delle opere o attività esistenti non



modificate e comunque nel limite massimo di Euro 8.000 (ottomila), come indicato nell'allegato A punto 8, della DGRT 410/2016.

Progetto della modifica di riposizionamento dell'Impianto di recupero di rifiuti urbani di San Zeno

**1. ASPETTI PROGETTUALI**

1.1. Il progetto presentato deve essere integrato prevedendo i seguenti interventi:

- nel locale 17 (scarico e miscelazione) deve essere prevista l'aspirazione degli scarichi della macchina semovente miscelatrice;
- nei locali chiusi in cui accedono le attrezzature mobili di movimentazione dei rifiuti deve essere valutato il rischio di esposizione ai gas emessi dalle stesse;
- nei locali 17, 20, 21 (numerazione della tavola 2), deve essere previsto di sincronizzare le aperture delle porte (apertura alternata) in modo tale da evitare la diffusione all'esterno degli odori derivanti dalle platee di ossidazione del compost;
- analogo accorgimento deve essere previsto per il nuovo impianto di digestione anaerobica
- per evitare la diffusione di odori all'esterno, anche il percorso della FOS dovrà essere analogo a quello del compost;
- quale ulteriore azione precauzionale contro la diffusione di sostanze odorigene, si ritiene utile installare anche i nebulizzatori di soluzioni acquose di macromolecole organiche (betaciclodestrina) sui portoni di accesso del fabbricato di compostaggio previsti nel Quadro tecnico progettuale allegato alla VIA;
- nei locali Fabbrica di Materia deve essere verificato il ricambio d'aria risultante dalle aspirazioni localizzate;
- nel locale Controllo Qualità Fabbrica di Materia sia previsto idoneo impianto di ricambio d'aria.

1.2. Il sistema di abbattimento previsto per la parte di compostaggio e digestione anaerobica costituito anche dallo scrubber posto a monte del biofiltro deve essere meglio dettagliato in quanto, tra l'altro, tale sistema di abbattimento comprensivo di scrubber non è indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo dello stato di progetto.

1.3 Devono essere presentati i progetti dei sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera con riferimento allo stato di progetto, in quanto risultano descritti solo nelle tavole grafiche.

1.4. Termovalorizzazione

a) Per quanto attiene il termovalorizzatore, il progetto proposto ha lo scopo di migliorare l'efficienza energetica dell'impianto, senza variazioni particolari in termini di scarichi idrici (dal punto di vista qualitativo) e delle emissioni in atmosfera. Anzi si evidenzia che l'Azienda propone per l'emissione E1 il rispetto di limiti più restrittivi di quelli previsti dal D.Lgs. 152/06 in linea con il DRAFT del nuovo BREF IPPC di settore. Si rileva però che nel progetto presentato non sono stati chiaramente sviluppati gli aspetti di cui all'art. 237 octies del D.Lgs. 152/06 "Condizioni di esercizio degli impianti di incenerimento". Ci si riferisce ai seguenti comma riportati per esteso:

comma 3. *Gli impianti di incenerimento devono essere progettati, costruiti, equipaggiati e gestiti in modo tale che, dopo l'ultima immissione di aria di combustione, i gas prodotti dal processo di incenerimento siano portati, in modo controllato ed omogeneo, anche nelle condizioni più sfavorevoli, ad una temperatura di almeno 850° C per almeno due secondi. Tale temperatura è misurata in prossimità della parete interna della camera di combustione, o in un altro punto rappresentativo della camera di combustione indicato dall'autorità competente.*



*comma 6. Ciascuna linea dell'impianto di incenerimento deve essere dotata di almeno un bruciatore ausiliario da utilizzare, nelle fasi di avviamento e di arresto dell'impianto, per garantire l'innalzamento ed il mantenimento della temperatura minima stabilita ai sensi dei commi 3 e 5 e all'articolo 237-nonies, durante tali operazioni e fintantoché vi siano rifiuti nella camera di combustione. Tale bruciatore deve entrare in funzione automaticamente in modo da evitare, anche nelle condizioni più sfavorevoli, che la temperatura dei gas di combustione, dopo l'ultima immissione di aria di combustione, scenda al di sotto delle temperature minima stabilite ai commi 3 e 5 e all'articolo 237-nonies, fino a quando vi è combustione di rifiuto. Il bruciatore ausiliario non deve essere alimentato con combustibili che possano causare emissioni superiori a quelle derivanti dalla combustione di gasolio, gas liquefatto e gas naturale.*

*Comma 11. Gli impianti di incenerimento e di coincenerimento sono dotati di un sistema automatico per impedire l'alimentazione di rifiuti in camera di combustione nei seguenti casi:*

- a) all'avviamento, finché non sia raggiunta la temperatura minima stabilita ai commi 3, 4 e 5 e la temperatura prescritta ai sensi dell'articolo 237-nonies;*
- b) qualora la temperatura nella camera di combustione scenda al di sotto di quella minima stabilita ai sensi dei commi 3, 4 e 5, oppure della temperatura prescritta ai sensi dell'articolo 237-nonies;*
- c) qualora le misurazioni in continuo degli inquinanti negli effluenti indichino il superamento di uno qualsiasi dei valori limite di emissione, a causa del cattivo funzionamento o di un guasto dei dispositivi di depurazione degli scarichi gassosi.*

La conformità ai suddetti requisiti, che in ogni caso deve essere verificata prima dell'entrata in esercizio dell'impianto nella nuova configurazione di progetto (cioè prima dell'inizio delle operazioni di incenerimento) ai sensi dell'art. 237 octies, comma 7, del D.Lgs. 152/06, deve essere rappresentata chiaramente a livello di progetto. Si ritiene che la suddetta verifica sia determinante non solo ai fini del rilascio dell'autorizzazione, ma anche in fase di valutazione degli impatti ambientali in quanto determina la garanzia che, almeno da progetto, l'impianto sia dotato di tutti i necessari equipaggiamenti che ne contribuiscono al funzionamento nel rispetto dei limiti emissivi (si cita ad esempio il parametro diossine la cui prima forma di abbattimento è appunto l'elevata temperatura) e comunque nel rispetto della normativa di riferimento. Si chiede che la conformità ai suddetti requisiti, con riferimento allo stato attuale, sia anche essa evidenziata in maniera specifica in apposita dichiarazione sottoscritta da tecnico abilitato.

b) Si chiede al proponente di dare evidenza di come abbia tenuto conto degli effetti fluidodinamici delle modifiche che intende realizzare e che lo hanno portato a ottenere un valore del tempo di permanenza in camera di PC pari a 4,1s, molto maggiore del valore richiesto dalla normativa (> 2s).

In particolare non viene data chiara evidenza di come la realizzazione del fascio tubiero modifica la conformazione della camera e della conseguente modifica dei profili termici all'interno della stessa per effetto del voluto scambio termico. Questo è rilevante anche ai fini della garanzia del rispetto della temperatura prevista dalla norma (> 850 °C), oltretutto del tempo di permanenza. Da rivalutare anche alla luce di quanto previsto dal Parag. 4,31, del BREF WI prevede l'utilizzo di CFD.

c) Considerato che il proponente conferma di voler utilizzare il metodo indiretto per la determinazione del PCI del rifiuto ai fini del calcolo dell'indice R1, la strumentazione di impianto (tipo, numerosità, posizionamento) e le assunzioni fatte per i bilanci termici e di materiale dovranno essere rivalutate, rispetto all'attuale, alla luce delle modifiche previste e dettagliatamente descritte nella documentazione (Manuale R1).

### 1.3. Applicazione delle Best Available Techniques (BAT)

a) Con riferimento all'adeguamento alle BAT Conclusion per l'attività 5.3, si rileva che l'Azienda si è espressa solo con riferimento allo stato attuale. Tale adeguamento deve essere dimostrato anche rispetto allo stato di progetto.





Non si concorda con l'impostazione indicata dal proponente laddove viene indicato che la BAT non è applicabile in quanto non sono presenti emissioni convogliate: a tal proposito si richiama la definizione di emissioni convogliate riportata nella Decisione inerente le BAT e precisamente Emissioni nell'ambiente di sostanze inquinanti attraverso qualsiasi tipo di condotte, tubi, camini ecc. Comprendono anche le emissioni da biofiltri aperti. Con riferimento allo stato di progetto, nella documentazione sono indicate alcune delle BAT che il proponente deve rivedere alla luce delle considerazioni qui esposte.

Sempre con riferimento alle BAT Conclusion (con principale riferimento alle BAT 10 e 12) si evidenzia la necessità di adottare tutti gli accorgimenti per tenere sotto controllo il più possibile l'impatto odorigeno, criticità che sicuramente investe l'installazione già attualmente e che comunque il progetto va ad incrementare. Ciò anche perché con le recenti modifiche al D.Lgs. 152/06 in vigore dal 19 Dicembre 2017, è stato introdotto l'art. 272 bis che prevede che le autorizzazioni possono prevedere misure per la prevenzione e la limitazione delle emissioni odorigene, facendo così un piccolo passo avanti su una materia (le emissioni odorigene) che prima neppure era contemplato dalla norma. Pertanto non si può ritenere esaustivo quanto proposto in relazione alla non applicabilità della BAT perché lo studio olfattivo presentato dimostra l'assenza di molestie presso i recettori sensibili.

E' necessario quindi che AISA S.p.A. riveda il documento BAT e conseguentemente il Piano di Monitoraggio e Controllo riferito allo stato di progetto.

b) Per quanto attiene la Fabbrica di materia devono essere definiti gli stoccaggi istantanei dei rifiuti prodotti e chiarito se gli stessi possano essere gestiti in deposito temporaneo (definizione art. 183 del D.Lgs. 152/06). Si ritiene che anche quanto svolto nella Fabbrica di materia sia da inquadrarsi come attività IPPC 5.3 e pertanto devono essere verificate le BAT Conclusion anche rispetto a tale attività. Si evidenzia, con riferimento al sistema di abbattimento proposto (cappe di aspirazione e invio delle arie esauste verso il sistema di biofiltrazione), che sia da valutarsi nel quadro emissivo anche il parametro delle polveri. Ciò potrebbe comportare una rivalutazione del sistema di abbattimento proposto.

c) per quanto attiene all'applicazione delle BAT per gli interventi di progetto relativi al termovalorizzatore, risulta che a pag. 75 paragrafo 5.3 del SIA è presente una tabella sintetica delle BAT riportate nel BREF-WI (maggio 2017). L'ultima versione disponibile del BREF è il final draft di dicembre 2018.

Tuttavia emerge che il proponente ha effettuato la verifica dell'adeguatezza del proprio impianto riferendosi alle LG Nazionali, che ad oggi non costituiscono più normativa di riferimento. Per tutto quanto sopra si ritiene che l'analisi di confronto con le BAT debba essere ripresentata e si ritiene opportuno che le valutazioni siano condotte rispetto al final draft di dicembre 2018 del BREF-WI e ai seguenti BREF trasversali, da prendere a riferimento nell'analisi generale delle BAT:

- ✓ CWW BREF: Reference Document on the Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment / Management Systems in the Chemical Sector (luglio 2016) e relative BAT-Conclusions;
- ✓ BREF su "Energy Efficiency Techniques" (febbraio 2009);
- ✓ BREF su Economics and Cross Media Effects (luglio 2006);
- ✓ REF Reference Document on the General Principles of Monitoring (luglio 2003).

d) In riferimento al documento sull'applicazione delle BAT del punto IPPC 5.3, si dà atto che vengono prese in considerazione le BATC di cui alla Dir. 2018/1147 del 10/08/18 e che i punti esaminati riguardano il punto IPPC 5.3 con i sottopunti i) "Trattamento biologico" e ii) "Pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento".

Premesso che le risposte non sono ben circostanziate, perché risultano generali e non fanno riferimento a specifici punti della documentazione inviata dove si possa riscontrare la conformità alla BAT e che l'esposizione della BAT nella Direttiva è in numerosi casi corredata da una descrizione dettagliata di sotto punti, relativamente ai quali le risposte non danno evidenza, il proponente dovrà migliorare l'esposizione



della conformità alle BAT, dando conto puntualmente delle richieste delle BAT, anche in relazione ai singoli sottopunti; in caso dare evidenza della conformità in tabella risultasse complesso, è opportuno indicare il paragrafo e/o la pag. del/i documento/i che la riportano. Le procedure di cui alla BAT n.2 dovranno risultare allegate e aggiornate relativamente a tutti i rifiuti richiesti. In generale nell'analisi delle BAT si faccia riferimento anche alla parte finale di questo contributo.

Per una più puntuale verifica di completezza-correttezza dell'analisi svolta e superare le carenze evidenziate ai punti precedenti si chiede che la disamina di tutti i documenti Bref di cui sopra, comprese le BATC, venga effettuata seguendo lo schema seguente:

Tabella 1 Analisi BREF

BREF riferimento	BAT/MTD	Applicabile? Si/no	Applicata? si/no	Prestazioni conseguibili secondo BREF	Prestazioni conseguite nell'impianto	Note - adeguamenti
	(*)	(-)			(**) (***)	(**) (***)

NOTE integrative alla tabella di cui sopra:

(\*) Il gestore deve analizzare in modo completo tutte le BAT richiamate nei BREF analizzati.

(-) Il gestore deve dichiarare se la BAT è applicabile o non applicabile all'impianto in oggetto con esplicita e chiara motivazione in caso di BAT non applicabile.

(\*\*) In caso di BAT (Applicabile: SI/ Applicata: NO): devono essere esplicitamente chiarite le modalità/tempistiche di adeguamento.

(\*\*\*) In caso di BAT (Applicabile: SI/ Applicata: SI): il gestore deve descrivere chiaramente e compiutamente i sistemi presenti nell'installazione attuale o gli elementi della progettazione futura che garantiscano l'applicazione della BAT. Il gestore dovrà fare riferimento sia ad aspetti tecnici che gestionali. Nel caso in cui, al fine di snellire l'analisi tabellare, il gestore faccia rimandi ad altra documentazione istruttoria deve essere chiaramente esplicitato il riferimento al documento (ed alla relativa sezione/paragrafo/pagina riferita). Nell'analisi dovranno essere univocamente riferite tutte le procedure richieste da BAT le quali dovranno essere redatte, codificate ed implementate nella gestione dell'impianto. Per l'implementazione di tali procedure dovrà essere sempre esplicitata e dichiarata dal gestore la conformità alle relative BAT di interesse. Tali procedure dovranno essere considerate come parte integrante dell'autorizzazione e del relativo regime prescrittivo (in particolare del Piano di Controllo) e potranno essere soggette a verifiche ispettive e/o richiesta di integrazioni da parte di Arpat.

## 2. ASPETTI AMBIENTALI

### 2.1. COMPONENTE ATMOSFERA

a) Con riferimento alle emissioni in atmosfera deve essere effettuata una valutazione cumulativa tenendo conto della presenza delle altre attività dell'area di S. Zeno, anche con riferimento alle zone di ricaduta in ragione dei venti dominanti e la morfologia delle aree circostanti.

b) Il progetto deve essere integrato prevedendo campagne periodiche di rilevazione delle emissioni che possano indicare gli scostamenti in termini di emissioni dallo stato attuale odierno a quello della messa a regime del sistema.



c) relativamente al camino E1- incenerimento il Proponente deve:

- fornire la rivalutazione dei limiti emissivi con riduzione dei valori semiorari di tab.B in analogia ai valori giornalieri;
- fornire la valutazione la possibilità di ridurre anche il limite semiorario di tabella A del parametro NOx portandolo da 400 a 300 mg/Nm<sup>3</sup>;
- presentare la nuova versione del Manuale SME (aprile 2019);
- presentare il nuovo Manuale R1\_rev.2;
- valutare la possibilità di installazione di un sistema di campionamento in continuo delle diossine.

d) relativamente alla linea di digestione anaerobica il Proponente deve fornire:

- la valutazione dell'innalzamento della temperatura (1.000 °C) raggiunta dalla camera di combustione della torcia a servizio dell'impianto di digestione anaerobica;
- l'applicazione delle BAT 15 e 16 relative alla gestione della torcia;
- l'applicazione della BAT 38 per l'implementazione di un sistema di monitoraggio del trattamento anaerobico dei rifiuti.

e) relativamente alla fabbrica di materia:

- deve essere prevista un'emissione dedicata che raccolga le emissioni provenienti dalla fabbrica di materia, caratterizzate dalla presenza di polveri, dotata di uno specifico sistema di abbattimento;

f) relativamente alle problematiche odorigene deve essere predisposto un sistema di gestione degli odori, secondo le modalità previste dalle BAT 10 e 12;

g) relativamente al Piano di Monitoraggio e Controllo deve essere predisposto un Piano di Monitoraggio e Controllo, indicando frequenze e parametri controllati, in applicazione della BAT 8.

h) Modellistica previsionale

Si ritiene necessario che il proponente chiarisca ed integri i contenuti della documentazione in relazione ai seguenti punti:

- fornisca opportuna documentazione fotografica e grafica relativa alla posizione della strumentazione anemometrica della stazione meteorologica posta presso lo stabilimento AISA;
- relativamente alla valutazione degli impatti sulla componente atmosfera:
  - fornisca i dati fisici e geometrici del camino del termovalorizzatore utilizzati nelle simulazioni e chiarisca la risoluzione del reticolo di calcolo adottata nelle simulazioni della dispersione; fornisca i file di controllo dei modelli CALPUFF e CALMET impiegati nelle simulazioni;
  - integri la documentazione producendo le stime delle concentrazioni in aria ambiente per ciascun metallo separatamente (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Hg, Cd, Tl), adottando concentrazioni al camino realistiche derivanti - ad esempio - dai rapporti di prova degli autocontrolli periodici, nonché per gli inquinanti HF, HCl, NH<sub>3</sub>; produca inoltre stime relative al 99.8° percentile annuo delle concentrazioni orarie di NOx ed NO<sub>2</sub> in aria ambiente ipotizzando un valore di emissione al camino pari a 400 mg/Nm<sup>3</sup> o, se superiore, al valore più elevato registrato dall'SMCE negli ultimi 3 anni, considerando un valore "di fondo" opportuno per l'area d'interesse;
  - analogamente vengano integrate le stime relative alla deposizione al suolo per i metalli e per i PCB-DL adottando in questo caso valori dei parametri caratteristici specifici per tali composti; ◦ vengano riportate in opportune tabelle anche le stime dei valori massimi sul reticolo di calcolo della concentrazione in aria ambiente e della deposizione totale cumulata annua.
- relativamente alla valutazione dell'impatto olfattivo:
  - produca informazioni e riferimenti tecnico-scientifici adeguati circa la riduzione ottenibile mediante l'impiego dei nebulizzatori all'apertura dei portoni; o in alternativa valuti o proponga misure gestionali/impiantistiche tali da ridurre o evitare tali emissioni di odore;
  - giustifichi in base ai flussi di odore ed ai tempi di emissione l'eventuale esclusione delle sorgenti costituite dalle "bocche di scarico del termovalorizzatore", oppure queste vengano inserite nelle simulazioni;





- ripeta le simulazioni impiegando dati meteorologici coerenti con quelli utilizzati per valutare l'impatto degli altri inquinanti; inoltre simuli anche lo scenario futuro nel quale non si ha abbattimento per le emissioni dai portoni;
- i risultati vengano presentati considerando più recettori costituiti da abitazioni civili e siti industriali presenti nell'area e i risultati vengano riportati anche in forma grafica, tuttavia in modalità che li rendano utilizzabili e maggiormente leggibili.

Ai fini della predisposizione della documentazione integrativa richiesta al sopra riportato punto h) si invita a fare riferimento al contributo del Settore Modellistica Previsionale di ARPAT.

## 2.2.COMPONENTE AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO:

### 2.2.1 Ambiente idrico

Con riferimento allo studio idraulico a firma dell'ing. Mattia De Caro, considerato che il Comune di Arezzo sta provvedendo all'aggiornamento della pericolosità idraulica dell'area nell'ambito della redazione del Piano Operativo comunale, si richiede di:

- a) rivedere le valutazioni del coefficiente di deflusso ovvero la modellistica idrologica, al fine di ottenere portate coerenti con quelle desunte dallo studio idrologico in corso di redazione a cura del Comune di Arezzo;
- b) effettuare, con le portate aggiornate, le verifiche idrauliche dei corsi d'acqua secondari adottando almeno un modello di moto permanente, per tratti debitamente estesi a monte dell'impianto al fine di valutare eventuali fronti di esondazione provenienti da monte della strada comunale, sia nella condizione che massimizza la portata dei corsi d'acqua secondari che considerando l'evento di durata critica del Canale Maestro della Chiana ed inserendo le corrispondenti condizioni di valle.

### 2.2.2 Acque meteoriche

a) Con riferimento alla gestione delle acque meteoriche deve essere fornita maggior chiarezza sulla divisione in acque meteoriche contaminate e non contaminate in base a quanto indicato dalla L.R. 20/2006 e dal DPGR 46/R/2008. In ogni caso la commistione di acque meteoriche contaminate con quelle non contaminate si ritiene possibile solo a valle di un pozzetto di campionamento delle acque meteoriche contaminate che sono da assimilarsi a reflui industriali e per le quali devono essere rispettati i limiti di Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

b) In particolare riguardo alle acque meteoriche dilavanti (Scarico S1):

1. devono essere risolte alcune incongruenze nelle stime delle estensioni dei piazzali nello stato di progetto tra SIA, quadro progettuale e tavole, che sono riassunte nella tabella riprotata a pag 21 del parere di ARPAT;
2. deve essere correttamente rendicontato nelle pertinenti schede AIA il sistema di trattamento e scarico relativo alle AMD;
3. dovrà essere valutato l'ordine preferenziale dello scarico previsto dall'art. 41 della DPGR 46/R del 08/09/08;
4. deve essere presentato un piano di gestione delle AMD, contenente la documentazione di cui al capo 2 dell'allegato 5 alla DPGR 46/R con i relativi sottopunti;
5. in riferimento al punto soprastante, si ritiene che la relazione del piano di gestione debba contenere, come specificazione di quanto previsto dal predetto capo 2 dell'allegato 5, anche:
  - informazioni circa il funzionamento del complesso delle due vasche di prima pioggia e di trattamento;



- informazioni circa i tempi di depurazione del sistema fisico-biologico;
  - la valutazione circa l'esclusione della possibile contaminazione delle aliquote successive alle AMPP dovute ad es. alla presenza di cumuli all'aperto;
  - la valutazione se le acque provenienti dalla copertura sono suscettibili di essere inquinate da sostanze pericolose;
  - le planimetrie dovrebbero dare evidenza anche delle reti dei lati Sud e Ovest che raccolgono le AMDC della superfici viarie antistanti e le avviano al ricircolo all'interno dei cumuli di compost;
  - lo schema di impianto dovrebbe mostrare il pozzetto di ispezione finale e il collegamento allo scarico esterno.
6. il proponente dovrà indicare in quale fase intende realizzare il nuovo impianto di trattamento delle AMPP, in quanto tale aspetto presenta aspetti collegati anche alla fase di cantiere;
7. dovrà anche evidenziare l'estensione del cantiere in quanto cantieri superiori a 5.000 mq, rientrano nel punto 1 della tab. 6 dell'allegato 5 alla DGRT 46/R/2008.

In relazione alle AMPP raccolte e dirette alla vasca di accumulo che provengono da tutte le superfici impermeabili e da una porzione delle coperture (che costituiscono circa il 16% della superficie interessata), si fa presente che dovrebbe essere prevista la separazione delle AMD derivanti da tetti e altre coperture, come da art. 38, c.3 della DPGR 46/R del 08/09/08, salvo il caso che non si dia evidenza che anche le acque provenienti dalla coperture sono suscettibili di essere inquinate da sostanze pericolose.

#### 2.2.3 Scarichi idrici

a) Con riferimento allo scarico in pubblica fognatura delle acque reflue derivanti dall'attività del termovalorizzatore deve essere effettuata una verifica in considerazione di quanto indicato all'art. 237 terdecies del D.Lgs. 152/06.

b) Riguardo agli scarichi industriali (scarico S2) il proponente deve:

- indicare chiaramente nella tavola T8 quale sia il pozzetto ufficiale di prelevamento per i reflui industriali (che dovrà essere necessariamente prima della confluenza con gli scarichi civili);
- indicare quali siano i valori tipici dei parametri caratteristici dei reflui industriali (infatti nella scheda E.2.1 per lo scarico S2 relativo alle acque industriali sono riportati i limiti che devono essere rispettati, ma non la concentrazione tipica dei parametri; a questo proposito si rileva che, stando ai dati analitici riportati a pag. 110 del SIA, dopo il 2013 si ha un cambio significativo nella concentrazione dei parametri analizzati e in particolare si nota un pH di 9,16, in prima istanza, non compatibile con la natura di acqua demineralizzata-così indicata nella tab. F.1 B-, che presenta di norma un pH acido);
- specificare se l'acqua impiegata nel ciclo industriale, dal quale derivano gli spurghi scaricati, venga addizionata di prodotti tecnologici (es. anticorrosione, antimuffa...).

#### 2.2.4. Suolo e sottosuolo

a) Deve essere presentata una proposta di piano di monitoraggio relativamente al primo livello acquifero che preveda la predisposizione di piezometri appositamente realizzati, dei quali almeno uno a monte idrogeologico. L'ubicazione esatta degli stessi dovrà essere individuata con riferimento alla direzione di moto della falda e ai potenziali centri di pericolo, questi ultimi riferiti sia allo stato di progetto che allo stato attuale. I parametri da considerare dovranno essere proposti in relazione alle sostanze presenti nell'installazione che possono contaminare la falda o determinarne un peggioramento dello stato qualitativo.

### 2.3. COMPONENTE FLORA, VEGETAZIONE, FAUNA ECOSISTEMI:



a) Al fine valutare la sussistenza di possibili incidenze sulla ZSC “Bosco di Sargiano” IT5180015, che sulla base della documentazione prodotta non possono essere escluse, e di consentire di effettuare la Valutazione di Incidenza di cui all’art. 88 della L.R. 30/2015, deve essere fornito:

- un apposito Studio comprendente almeno uno “screening”, volto ad individuare gli effetti su habitat, specie e obiettivi di conservazione della ZSC “Bosco di Sargiano” IT5180015, potenzialmente derivanti dalle emissioni in atmosfera dello stabilimento, anche considerando eventuali effetti cumulativi con altre sorgenti emissive industriali dell’area produttiva;
- uno screening sugli effetti delle emissioni sulla vegetazione e sul suolo anche nelle aree nord occidentali delle pendici del Monte Lignano, che sono in continuità con la ZSC “Bosco di Sargiano”, dove le concentrazioni degli inquinanti appaiono maggiori nello scenario emissivo di progetto e dove si trovano aree boschive connotate come nodi forestali primari e matrici forestali ad elevata connettività nella Rete Ecologica regionale.

#### 2.4. COMPONENTE PAESAGGIO E BENI CULTURALI

Con riferimento ai temi, agli obiettivi del PIT/PPR ed al progetto regionale "Le Leopoldine nella Val di Chiana", al fine di poter esprimere un giudizio sulla conformità con i temi che riguardano il paesaggio, si richiedono i seguenti approfondimenti:

- definizione dell’area di proprietà e delimitazione dell’area dell’impianto di recupero rifiuti;
- restituzione di prospetti (o rendering) con indicazioni altimetriche delle coperture e dei materiali di finitura esterna, specificando le nuove strutture;
- fotoinserimenti che illustrino i nuovi interventi in relazione al contesto, con viste dalla strada, dai percorsi pedonali laterali;
- planimetria con indicazione delle opere di mitigazione visiva, delle sistemazioni a verde, recinzioni, percorsi interni e salvaguardia degli accessi pedonali verso il corso d’acqua.

#### 2.5. COMPONENTE RUMORE E VIBRAZIONI:

##### 2.5.1 Traffico indotto

a) Deve essere precisata la posizione di misura della rumorosità dei camion non essendo indicata nella planimetria (viene indicato che le valutazioni sono basate su misure prodotte da automezzi simili nel 2015 ma nella relazione degli autocontrolli 2015 tali informazioni non sono presenti) e tratte considerazioni sull’impatto ai recettori interessati dal traffico veicolare indotto dall’impianto.

b) Considerate le elevate variabilità sui SEL dei livelli sonori misurati di 5-7 dB , utilizzati per le stime dell’impatto del traffico indotto, considerato che nel 2019 sono previste nell’AIA misure di autocontrollo nelle quali ARPAT aveva già richiesto di valutare anche il traffico, si richiede di approfondire da subito l’aspetto dell’impatto del traffico indotto nello stato ante-operam con misure nelle ore di massimo conferimento (individuate nel periodo 08:00-11:00) in modo da avere un livello sonoro basato su una statistica più robusta di quella utilizzata nella documentazione trasmessa (da utilizzare poi per le stime dell’impatto post-operam).

##### 2.5.2 Fase di esercizio

a) La documentazione relativa all’impatto acustico delle modifiche impianto risulta carente in riferimento alle variazioni delle sorgenti acustiche in quanto l’unica modifica citata e quella alla installazione di ulteriori elettroventilatori; altre sorgenti di rumore non vengono prese in considerazione in quanto poco rumorose oppure con collocazione all’interno di ambienti chiusi e quindi di impatto trascurabile, ma non viene neppure citato quali siano , quindi la documentazione risulta incompleta in merito alla caratterizzazione delle sorgenti prevista dalla DGRT 857/2003 (*“Descrizione delle principali sorgenti di emissione sonore che ne individui: localizzazione, connessioni strutturali col resto dell’edificio, diverse*



modalità ed orari di funzionamento, livelli sonori di emissione”) e comunque sempre necessaria in un progetto.

Tali informazioni, possono essere quindi sintetizzate/omesse in fase di misure (non espressamente previste da DMA 16/03/98), quindi non ne è stata segnalata la assenza nelle relazioni degli autocontrolli, ma diventano obbligatorie in fase di documentazione di impatto acustico per nuovi impianti/modifiche impianti esistenti.

Pertanto per quanto riguarda gli elettroventilatori non sono poi riportate nella documentazione caratteristiche acustiche, ma la documentazione si limita a stimare sulla base delle misure effettuate nel 2017 al confine della ditta, anche con la installazione dei nuovi in ampliamento, livelli sonori di 20 dBA; non è chiaro da dove derivi questa stima (in corrispondenza dell'impianto di biofiltrazione venivano trovati nel 2017 valori di circa 60-63 dBA). Vengono citati allegati (planimetria con indicazione nuove sorgenti sonore e area interessata con i confini di proprietà) non presenti nella documentazione pervenuta.

Ciò premesso, ai fini della valutazione dell'impatto nella condizione post-operam, la documentazione deve essere integrata:

- con le informazioni specifiche dal punto di vista acustico dei macchinari installati e delle variazioni legate alle modifiche impiantistiche;

- riportando nel lay-out, in corrispondenza dei vari settori, i macchinari/impianti rumorosi, esistenti e nuovi, ivi compresi quelli installati all'interno dei fabbricati (per questi ultimi deducendone la eventuale irrilevanza ai livelli sonori immessi con considerazioni basate sull'isolamento delle strutture e relativi accorgimenti di esercizio).

b) L'individuazione delle sorgenti dovrà essere riferita a tutti i macchinari/modifiche previste ivi compresa tutta la sezione di produzione biometano in merito alla quale non viene precisato nulla, nonché a considerazioni su variazione/irrilevanza variazione dell'rumorosità del camino a seguito degli interventi impiantistici che comportano modifiche di portate fumi.

c) Laddove disponibili andranno riportate per i macchinari/impianti esistenti e nuovi di cui sopra le informazioni acustiche presenti (dichiarazioni dei costruttori, dati su impianti/macchinari similari e/o misure effettuate sia per le finalità di cui al D. Lgs. 81/2008 per la protezione dei lavoratori dal rischio acustico sia nel corso degli autocontrolli).

d) Come segnalato nel contributo tecnico di ARPAT è necessario che venga fornita una caratterizzazione più approfondita della situazione ante-operam con misure anche ai recettori più vicini (in particolare quelli già individuati nello studio di impatto olfattivo); andranno precisate le sorgenti che contribuiscono alla rumorosità dei livelli sonori prodotti dall'impianto anteoperam, caratterizzando la rumorosità sia con i livelli equivalenti che percentili.

## 2.6. SORVEGLIANZA RADIOMETRICA:

La documentazione presentata descrive un sistema di sorveglianza radiometrica che rispetta diversi requisiti tecnici e gestionali previsti dalla normativa e dalle Linee guida per la sorveglianza radiometrica di rottami metallici e altri rifiuti (ISPRA, 2014), ma presenta criticità significative oltre a necessitare di alcune modifiche e integrazioni.

A- Il Proponente deve rivedere il sistema di sorveglianza radiometrica proposto al fine di risolvere le seguenti criticità principali, ovvero :

a) la procedura non può prevedere che operatori e esperti qualificati esterni all'impianto siano coinvolti nella gestione delle anomalie radiometriche riscontrate; gli operatori addetti al sistema di sorveglianza radiometrica, specificandone anche l'avvenuta formazione da parte dell'esperto qualificato incaricato dalla ditta AISA Impianti S.p.A., devono infatti essere preventivamente individuati e formati;

b) la procedura non può prevedere di derogare dai suoi contenuti senza specificazioni ulteriori e senza un parere preventivo, oltre che dell'esperto qualificato, anche degli Enti competenti.

B – Il Proponente deve modificare e integrare la procedura al fine di:

a) chiarire cosa è previsto nel caso di accertata anomalia radiometrica e temporanea indisponibilità



dell'esperto qualificato incaricato, e come venga dato seguito tempestivamente alle esigenze legate alla gestione della anomalia riscontrata;

- b) eliminare il riferimento alla UNI 10897:2013 al par. 5;
- c) specificare che i falsi allarmi e la loro gestione siano registrati;
- d) codificare i casi di falsi allarme più comuni nel controllo per mezzo del sistema portale e le modalità per evidenziarli;
- e) specificare i criteri operativi da attuarsi nel caso in cui la radioattività proveniente dal carico rappresenti un pericolo immediato per il personale dell'azienda o per l'autista del mezzo, fino anche a sconsigliare lo spostamento del mezzo per confinarlo presso l'area di isolamento temporaneo e procedere invece immediatamente con l'evacuazione dell'area circostante il mezzo;
- f) individuare e indicare in procedura un valore limite di sicurezza corrispondente alla zona delimitata nei vari casi nei quali si debba procedere con la delimitazione dell'area circostante il mezzo;
- g) chiarire le finalità delle misure indicate al par. 6.8 b, che non potranno essere finalizzate a stabilire l'assenza di contaminazione, in quanto il portatile è meno sensibile del portale, ma piuttosto ad individuare il punto di massimo irraggiamento per lo scarico del mezzo o per verifiche successive;
- h) indicare la procedura da seguire per il controllo radiometrico in caso di temporanea indisponibilità del portale radiometrico;
- i) specificare che il controllo del buon funzionamento del sistema portale debba essere effettuato da personale adeguatamente formato e che sia preferibilmente utilizzato materiale che garantisca il superamento del fondo naturale almeno del 30%, così come previsto dalla norma UNI 10897:2016;
- l) prevedere che il controllo del buon funzionamento dello strumento portatile sia effettuato prima di ogni utilizzo, come specificato dalla norma UNI 10897:2016;
- m) per la taratura dello strumento portatile sia utilizzata almeno l'energia del Cs-137, così come previsto dalla norma UNI 10897:2016;
- n) specificato che l'eventuale smaltimento in esenzione soddisfi tutti i requisiti previsti dalla normativa, il D.Lgs. 230/95 e s.m.i..

## 2.7. COMPONENTE RIFIUTI, MATERIALI DI SCAVO E BONIFICHE:

2.7.1 In riferimento alla *TABELLA A - Tipologie, quantitativi di rifiuto ed attività di smaltimento e recupero autorizzati - Stato di progetto*, riassuntiva di quanto richiesto dall'azienda con relativi limiti quantitativi, indicazione dei rifiuti trattabili (CER) e descrizioni delle attività si rileva che: le attività di selezione meccanica, ricondizionamento preliminare, devono essere indicate con la voce R12 di cui all'Allegato C, alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06. Si chiede pertanto di adeguare la documentazione in tal senso.

2.7.2 Per i rifiuti derivanti dal cantiere devono essere fornite informazioni sulla caratterizzazione dei rifiuti prodotti, sull'area del deposito temporaneo degli stessi, nonché sulla loro destinazione.

### 2.7.3 Rifiuti prodotti durante l'attività

- a) In relazione alla tabella riportata nella documentazione (SIA pag. 113), in cui viene fatto il confronto tra i quantitativi di rifiuti in uscita dall'impianto di recupero nello stato di progetto e nello stato attuale, si chiede di precisare i *punti non chiari* così come indicati nella tabella elaborata da ARPAT nel proprio contributo istruttorio (pagg. 23-24-25);
- b) devono essere rese coerenti e corrispondenti le informazioni sui rifiuti prodotti contenute nel SIA, nella tabella G.1.2 delle schede AIA, nella planimetria dell'elaborato 3.4B;
- c) devono essere fornite informazioni sulle modalità di classificazione e caratterizzazione dei rifiuti prodotti (i rifiuti derivanti dalla fabbrica di materia dovranno necessariamente essere opportunamente distinti nelle diverse frazioni);





- d) devono essere correttamente e completamente compilate le tabelle G 1.1 e G 1.2 delle schede AIA, così da dar conto;
- e) devono essere date indicazioni sulle operazioni svolte negli impianti di destinazione dei rifiuti, in particolare per quelli prodotti dai nuovi cicli di trattamento;
- f) deve essere data evidenza che sono stati presi (almeno) pre-accordi con i gestori degli impianti di destinazione per l'accettazione dei nuovi quantitativi prodotti;
- g) deve essere stimato l'impatto dovuto alla maggiore produzione di rifiuti (es. maggiore traffico...);
- h) per i rifiuti per i quali si dice che può esservi recupero, chiarire il motivo dell'invio a smaltimento;
- i) fare una stima tecnico economica della possibilità di trattamento in loco del percolato (il cui aumento è, sia in termini percentuali che assoluti, significativo).

#### 2.7.4 Rifiuti in ingresso trattati

- a) Devono essere specificate le modalità di ingresso di tutte le tipologie di rifiuti, oltre gli RSU, per giustificare la dichiarazione circa l'utilizzo molto limitato degli imballaggi;
- b) Nelle tavole T28 e T30 della descrizione della nuova fabbrica di materia, dovrà essere evidenziata la linea di ritorno alla selezione meccanica, descritta nel quadro progettuale.

#### 2.7.5 Schede AIA

La compilazione delle schede AIA risulta carente (campi non compilati), in particolare:

- a) scheda A: nel punto IPPC 5.3 b) deve essere ricompreso anche il sottopunto ii) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento, come anche riportato nell'elaborato "Tab applicazione BATC IPPC 5.3";
- b) scheda C – tab. C, tab. C.1: devono essere compilate le capacità massime di ogni impianto presente all'interno del ciclo lavorativo, anche se queste sono riportate nelle varie relazioni (es. lacera sacchi, impianto di selezione meccanica RSU, ....);
- c) scheda D, tab. D.1, tab. D.1.1, tab. D.3: non riguarda i rifiuti, deve essere compilata, seguendo lo schema del modello, in riferimento alle materie prime impiegate (ad es. a pag. 118 del SIA sono indicate alcune materie prime 17); per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico, motivare l'affermazione "non è scindibile il consumo di acqua di processo dal consumo di acqua di raffreddamento";
- d) scheda E, tab. E.2, tab. E.2/B, tab. E.2/C, tab. E.2.1: devono essere compilate seguendo il modello, tenendo conto degli scarichi esistenti (scarico industriale, scarichi civili, scarico AMPP); la concentrazione degli inquinanti in mg/l deve riportare il valore controllato o stimato, non il riferimento ai limiti autorizzativi;
- e) scheda F, tab. F.1: devono essere compilate schede relative alle emissioni idriche che hanno un sistema di contenimento, anche in progetto; si ricorda che anche gli scarichi civili necessitano di un trattamento appropriato;
- f) scheda G: tab. G 1.1, tab. G 1.2, tab. G 2.1, tab. 2.2: devono essere compilate seguendo il modello, tenendo presente che: tutti i rifiuti prodotti della tabella G 1.1 devono trovare corrispondenza nella tabella G 1.2 del deposito temporaneo, salvo motivazione da esplicitare e che le tabelle G 2.1 e G 2.2 sono riferite ai rifiuti in ingresso che vengono trattati con operazioni di recupero o smaltimento.

#### 2.7.6. Planimetrie

- a) Nell'elaborato 3.4B (planimetria aree di deposito) dovranno essere rappresentate tutte le aree stoccaggio rifiuti elencate nella legenda in alto a destra, e dovrà essere chiara la presenza e corrispondenza dei rifiuti elencati nella tabella G 1.2.
- b) Dovrà essere presentata una planimetria in cui siano rappresentati tutti i depositi, chiaramente distinti tra rifiuti in ingresso, rifiuti in lavorazione (rifiuti che hanno subito un trattamento, ma sono in attesa del completamento del trattamento presso l'impianto), deposito temporaneo (stoccaggio dei rifiuti prodotti che sono in attesa di essere avviati all'esterno). Tale planimetria dovrà essere coerente con gli altri elaborati



presentati, in particolare le schede AIA.

c) Dovrà essere presentata una planimetria che indichi i percorsi effettuati dai camion con rifiuti in ingresso e i percorsi interni relativi agli spostamenti di rifiuti (sia per l'avvio alla prima lavorazione che per il trasferimento da un reparto all'altro).

#### 2.7.7 Schema a blocchi

Dovranno essere presentati schemi a blocchi con bilancio di massa a completamento di quelli già presentati per alcune attività oltre a uno schema a blocchi, più sintetico, ma complessivo, che rappresenti le interconnessioni delle varie fasi di tutto l'impianto integrato (il bilancio di massa dovrà comprendere ingresso di rifiuti e di materie prime e uscita di rifiuti e prodotti ed emissioni).

#### 2.7.8 Selezione di RSU

In riferimento alla descrizione della linea di selezione meccanica dovrà essere chiarito se il primo sottovaglio proveniente dalla nuova linea implementata sarà sottoposto, come attualmente, anche alla triturazione nel trituratore primario a rotazione lenta (elemento n. 2 delle tavole T26 e T27).

#### 2.7.9. Fabbrica di materia

a) Dovrà essere chiarito il motivo per cui la frazione "plastica in film" non è rappresentata nello schema a blocchi, ovvero vi dovrà essere inserita e dovranno essere stimate separatamente le due frazioni metalliche ottenute (alluminio e metalli ferrosi).

b) Dovranno essere date informazioni sulle modalità con cui si assicura la tracciabilità della dichiarata separazione dei flussi trattati provenienti dalle raccolte differenziate da quello del sovrillo proveniente dalla separazione meccanica degli RSU, presupponendo che tale separazione dovrà riguardare anche i vari flussi in uscita.

c) Dovranno essere descritte le "apposite trincee di stoccaggio" per i rifiuti VLP e MML, specificando se trattasi di depositi interrati, dando conto degli opportuni dettagli costruttivi e in particolare delle possibili contaminazioni con le matrici ambientali.

#### 2.7.10 terre e rocce da scavo

a) Deve essere presentato - ai sensi del DPR 120/2017 -, rispettivamente il "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti" ai sensi dell'art 24 oppure il "Piano di utilizzo" ai sensi dell'art.9.

Considerati i criteri di priorità nella gestione dei rifiuti richiamati all'art. 179 comma 1 del D.Lgs 152/2006 si dovrà evitare la destinazione a discarica delle terre e rocce da scavo prodotte.

### 2.8. COMPONENTE SALUTE PUBBLICA

#### 2.8.1 Studio diffusionale:

Considerando che gli eccessi di rischio sanitario evidenziati nello Studio dell'impatto sulla salute intorno all'inceneritore di San Zeno nell'ambito del progetto LIFE HIA 21, effettuato nell'area di interesse e concluso nel 2014, rendono necessario un approfondimento della valutazione del rischio cui sono e saranno esposti i residenti nell'area di ricaduta dell'impianto, si ritengono necessarie le seguenti integrazioni:

a) Implementazione dei recettori sensibili identificati nello studio meteo diffusionale (allegato 7- Studio Meteo diffusionale 3 del SIA ), inserendo i seguenti ulteriori punti di interesse:

- Scuola dell'Infanzia L'Albero, SR71, Olmo 52100 Arezzo AR;
- Scuola dell'Infanzia "Rosa Moretti" loc. S. Giuliano AR;
- Struttura sanitaria Istituto Privato di Riabilitazione "Madre della Divina Provvidenza dei Passionisti" Località Agazzi Alto, 47, 52100 Arezzo AR;
- Arezzo Equestrian Center - Maneggio · Località Gentile, 49 S. Zeno;
- Gruppo Sportivo dilettantistico loc. Olmo;



- Campo Comunale di Calcio e Calcetto località Agazzi (AR).

b) Nello Studio diffusionale presentato sono stati valutati gli impatti relativi solo agli inquinanti normati per la qualità dell'aria e PCDD/F. Dal momento che lo studio assume interesse sanitario ai fini della valutazione dell'esposizione dei residenti nell'area, e non di semplice rispetto dei limiti di legge, si ritiene necessario che le stime siano integrate con valutazioni per tutti i metalli, compreso l'Hg, e NH<sub>3</sub>, HF e HCl.

### 2.8.2 Studio diffusionale delle emissioni odorigene

L'impatto odorigeno è stato valutato solo in corrispondenza di due ricettori residenziali che rappresentano punti sensibili in prossimità dell'impianto, nello stato attuale e successivo ad ampliamento. Entrambi i ricettori residenziali individuati si trovano ad una distanza superiore ai 500m dall'impianto. In realtà i ricettori più prossimi sono rappresentati da stabilimenti produttivi, che non sono stati considerati in questa valutazione di impatto. Si chiede di integrare lo studio considerando anche l'impatto potenziale su ricettori non residenziali, considerando ad esempio gli insediamenti produttivi più prossimi dell'area industriale di S. Zeno.

### 2.8.3 Studio sanitario:

Per una stima puntuale di un possibile impatto sulla salute non è sufficiente il rispetto dei limiti emissivi imposti dalla normativa ambientale, ma è necessario valutare preliminarmente l'impatto sanitario dell'opera, considerando anche lo specifico contesto in cui la stessa risulta ubicata, tenendo conto se nell'area interessata sia presente una situazione critica di qualsiasi tipo, che può essere dovuta, tra l'altro, alla presenza di una o più fonti concomitanti di inquinamento, all'eventuale presenza di una comunità particolarmente a rischio per una o più patologie, a condizioni meteorologiche od orografiche particolari che non favoriscono la dispersione degli inquinanti.

Visti gli esiti dello studio sanitario di coorte (progetto LIFE HIA 21) condotto nell'area di S. Zeno, vista la previsione di ampliamento dell'attività, in particolare il quantitativo incrementale di rifiuti destinati ad incenerimento, si ritiene necessario:

a) integrare lo studio sanitario presentato (Allegato 6 – Studio epidemiologico del SIA), in quanto carente nella stima degli effetti sanitari potenzialmente prodotti nell'area di ricaduta in seguito all'ampliamento dell'attività dell'impianto integrato AISA. In particolare, la stima degli impatti sulla salute dovrà essere effettuata secondo le procedure accreditate, quali ad es. quelle riportate nel documento Linee guida per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA) (Manuali e Linee Guida ISPRA, n. 133, 2016). Utili anche i documenti Rapporti ISTISAN 17/4, e Documento finale del progetto "Linee Guida VIS per valutatori e proponenti – T4HIA", Giugno 2016.

A questo scopo dovranno essere considerati:

- i ricettori presenti nell'area interessata dalla realizzazione dell'opera, quindi abitazioni e ricettori sensibili quali scuole, ospedali, case di riposo, aree destinate ad attività sportive, ecc.;
- i possibili impatti identificati per le componenti maggiormente correlate con la salute umana.

Nella prassi scientifica internazionale si sono distinti due approcci per la valutazione degli impatti sulla salute.

• Il primo approccio metodologico è quello dell'analisi del rischio (Risk Assessment – RA), mentre il secondo approccio, di derivazione epidemiologica, è quello della quantificazione del numero di casi attribuibili (Health Impact Assessment – HIA). Nella procedura RA sia per Rischio cancerogeno sia per HQ valgono le proprietà additive, ossia il rischio determinato da più sostanze e/o da più vie di esposizione, deve essere sommato. Il processo di valutazione termina confrontando il valore di rischio calcolato con i criteri di accettabilità del rischio, che per le sostanze non cancerogene con soglia di effetto coincide con il non superamento del valore RfD-inal ( $HI < 1$ ) mentre, per le sostanze cancerogene la US-EPA, nella



valutazione del rischio cumulativo, ipotizza un valore “de minimis” pari a  $10^{-6}$ , mentre il D. Lgs 1 - 52/2006 e smi pone come accettabile un rischio cumulativo di  $10^{-5}$ .

• Per il Risk Assessment dovranno essere utilizzati i dati di esposizione individuati dallo studio diffusionale. Qualora la valutazione ARPAT, sullo studio diffusionale presentato dal proponente, necessitasse di revisioni/rivalutazioni/integrazioni, la valutazione del rischio dovrà essere condotta sul documento finale, approvato da ARPAT.

• Qualora gli esiti della valutazione di rischio indichino la presenza di un rischio cancerogeno cumulativo (per la somma delle sostanze emesse) superiore a  $1 \times 10^{-5}$  e/o un  $HI = o > 1$ , la ditta dovrà condurre anche l'analisi del rischio di ingestione dei prodotti agricoli coltivati nell'area di deposizione degli inquinanti emessi, con particolare riferimento ai microinquinanti organici e metalli pesanti.

• La procedura di Health Impact Assessment (HIA), invece, utilizza i RR derivanti dall'evidenza epidemiologica per:

- effettuare una stima degli eventi sanitari attribuibili alla differenza tra le concentrazioni osservate ed un valore di concentrazione di riferimento al di sotto del quale s'ipotizza che l'effetto sanitario possa essere ritenuto trascurabile (burden of disease) (approccio retrospettivo);

- effettuare una stima degli eventi sanitari attribuibili ad un incremento (o diminuzione) delle concentrazioni osservate, dovuto all'attivazione (o riduzione) di sorgenti emissive (VIA, prospettico).

• La metodologia HIA dovrà essere utilizzata per la stima dei casi di tumore polmonare attribuibili all'esposizione al PM10 emesso dalla ditta. Si ricorda che nello studio diffusionale presentato dal proponente si considerano in via prudenziale tutte le polveri alle emissioni come PM10. Come esempio esplicativo, potrà essere utilizzato quanto indicato nel documento VIAS Ispra citato (pag.24 e segg.), documento nel quale viene riportato in appendice (pag.44) un esempio di caso studio.

• La stima dei casi di tumore polmone annui attribuibili a PM10 generato dall'attività della ditta dopo l'ampliamento dovrà essere operata utilizzando i seguenti dati:

- l'emissione pari alla concentrazione massima autorizzata per le Polveri Totali al camino, ed alla concentrazione massima prevista di progetto, e la concentrazione media annuale, comprendendo anche le PM 10 da ricadute del traffico indotto (massimo delle medie giornaliere e media annuale);

-utilizzando la popolazione esposta in un'area di 10 Km, utilizzata anche per la rappresentazione dei risultati nello studio diffusionale, ed in un'area di 4 Km, definendo nelle aree di iso-concentrazione i quintili di popolazione esposta ( ISTAT ) identificando la Massima concentrazione media annua di PM10 su recettore;

• utilizzando il rischio relativo desunto dalla letteratura disponibile per neoplasia del polmone ( $RR =$  per un incremento di  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Per la valutazione dell'occorrenza di base (baseline) dell'evento sanitario in studio, morbosità o mortalità nella popolazione di riferimento, si ritiene utile consultare <https://www.ars.toscana.it/relazione-comuni.html>.

I procedimenti seguiti e le modalità di calcolo dovranno essere esplicitate, al fine di consentire una verifica puntuale.

Si raccomanda, ai fini della predisposizione della documentazione sopra richiesta, di fare riferimento a quanto indicato nel contributo istruttorio della Azienda USL Toscana Sud Est del 23/04/2019.

#### 2.8.4. Ciclo produttivo

Si chiede che vengano forniti:

• valutazione del rischio per agenti chimici, cancerogeni e biologici e fisico ionizzante;

• valutazione rischio di esplosione (ATEX) relativamente alle nuove attività per la presenza di polveri combustibili e gas;

• scheda di sicurezza del Carbone Attivo in uso;

• breve relazione sulle parti di impianto da sottoporre a marcatura CE da parte del Costruttore AISA



Impianti spa (esemplare unico) specificando le relative direttive europee di riferimento;

- informazione se l'impianto rientra tra quelli di cui al D.Lgs 105/2015;
- PEI ed ogni informazione in relazione all'art. 26 bis della legge 132/2018;
- breve relazione sugli adempimenti in essere e futuri in relazione alla vulnerabilità sismica della struttura.

## 2.9. COMPONENTE BENI MATERIALI (INFRASTRUTTURE, ATTIVITÀ PRODUTTIVE, ATTIVITÀ AGRICOLE, ECC.)

a) Per valutare in maniera più approfondita i possibili effetti dell'incremento di traffico indotto dall'intervento (pari ad un incremento del 15% circa del traffico medio annuo di veicoli pesanti sulla SR 71 rilevati nel 2018), si chiede di integrare l'analisi di progetto (Allegato 10 – “Stima del traffico generato” del SIA), con la ripartizione dei flussi previsti nello stato di progetto nelle singole strade principali della rete in prossimità dell'impianto e di valutare, conseguentemente, le azioni finalizzate alla riduzione delle eventuali criticità, e qualora possibile, l'individuazione di orari preferenziali per il transito dei mezzi pesanti nelle fasce di minor traffico.

b) In riferimento al traffico indotto, le valutazioni effettuate nell'analisi progettuale riguardano la situazione più gravosa, ovvero quella di 33 viaggi al giorno per lo stato attuale e di 67 per lo stato di progetto. In media su base oraria quindi si possono stimare circa 4 viaggi all'ora per lo stato attuale e 7 viaggi all'ora per lo stato di progetto.

Poiché le ipotesi appaiono sottostimate e non danno conto dei flussi di traffico generati con riferimento ai percorsi, si richiede di dare conto dei flussi di traffico generati con riferimento agli attraversamenti degli abitati di Pieve al Toppo, prossimo all'impianto, e di quello di Viciomaggio, potenzialmente interessato dal flusso proveniente da nord ed in uscita al casello autostradale di Arezzo, al fine di garantire che l'incremento del traffico non gravi sui suddetti abitati.

## 2.10. MONITORAGGIO E CONTROLLO

a) Deve essere data evidenza di come sono state attuate le azioni di miglioramento indicate nel Piano di Monitoraggio e Controllo per lo stato attuale.

b) Considerato il cronoprogramma degli interventi proposto, il proponente deve dare evidenza dei presidi ambientali (mitigazioni impatto scarichi, emissioni in atmosfera e suolo) in essere nelle varie fasi 1, 2 e 3, sia con riferimento all'esercizio dell'impianto che alla fase di cantiere. Per ogni fase deve essere esplicitato il Piano di Monitoraggio e Controllo, il quadro autorizzativo sull'esempio della Tabella di cui all'Allegato A proposta per la fase a regime. Tutto ciò al fine di redigere un provvedimento di AIA ben descritto nella fase transitoria.

c) Il proponente deve presentare un nuovo PMC, compilando il facsimile allegato in coda al contributo istruttorio di ARPAT, tenendo conto che:

- contiene una prima parte di prescrizioni e raccomandazioni generali;
- contiene parti o sezioni che potrebbero non essere applicabili al caso in esame;
- le tabelle contenute nei diversi capitoli vanno compilate dal gestore in questa fase di autorizzazione, dando conto di quello che è sua intenzione monitorare;
- le tabelle dell'allegato 1 costituiscono il format per la registrazione degli esiti delle attività di autocontrollo da allegare alla relazione annuale.

## 2.11. PREVENZIONE INCENDI

a) Deve essere dimostrato che l'impianto di produzione biogas in progetto è conforme ai dettami di cui al D.M 03/02/2016, allegando un lay-out di dettagliato del processo dal quale si evincano in particolare la possibilità di innesco sia del materiale in fermentazione, qualora entro i parametri di combustibile, sia dell'atmosfera attesa nelle celle di fermentazione qualora si sviluppino concentrazioni vicine o superiori al L.E.L.





**REGIONE TOSCANA**  
**Giunta Regionale**

**Direzione Ambiente ed Energia**

**SETTORE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE**  
**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**OPERE PUBBLICHE DI INTERESSE STRATEGICO**  
**REGIONALE**

\*\*\*\*\*

Allo scopo di approfondimento e per una migliore comprensione della presente richiesta di integrazioni, si invita il proponente a prendere visione dei pareri e contributi istruttori pervenuti, pubblicati sul sito internet della Regione Toscana alla pagina: <http://www.regione.toscana.it/-/procedimento-coordinato-e-provvedimento-unico> sotto la stringa relativa al procedimento.

Si richiede al Proponente di prendere visione delle osservazioni pervenute (n. 4 osservazioni da parte di: Medicina Democratica Forum Ambientalista WWF e altre associazioni, Franco Romagnoli, Franco Romagnoli e Forze Politiche di Arezzo, Comitato dei cittadini per la salute e l'ambiente e Circolo Acli Di San Zeno), pubblicate sul sito web di Regione Toscana alla pagina: <http://www.regione.toscana.it/-/procedimento-coordinato-e-provvedimento-unico> sotto la stringa relativa al procedimento e di fornire a questo settore le proprie controdeduzioni.

Tutta la documentazione integrativa e di chiarimento e le controdeduzioni alle osservazioni dovranno essere fatte pervenire (su supporto digitale) allo scrivente Settore, entro 30 giorni dal ricevimento della presente.

Si chiede di indicare se la documentazione integrativa e di chiarimento contenga dati riservati da non pubblicare sul sito web regionale. In tal caso dovrà essere fornita una versione emendata di tali dati da pubblicare sul sito web.

Si ricorda che ai sensi del comma 5 dell'art. 27 bis su richiesta motivata del proponente, l'Autorità competente può concedere, per una sola volta, la sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa per un periodo non superiore a 180 gg.

Qualora il proponente non ottemperi alla richiesta di integrazioni e di chiarimenti entro il termine perentorio stabilito, l'istanza si intende ritirata ed è fatto obbligo all'Autorità competente di procedere all'archiviazione.

Ai sensi dell'art. 27-bis, comma 5 del Dlgs. 152/2006, ritenuta rilevante per il pubblico la conoscenza dei contenuti delle integrazioni, si chiede sin da ora al proponente di trasmettere, unitamente alla documentazione integrativa, un nuovo avviso al pubblico predisposto in conformità all'art 24 comma 2 del citato decreto.

Per eventuali chiarimenti possono essere contattati:

Silvia Spadi, tel. 055 4385089, e-mail: [silvia.spadi@regione.toscana.it](mailto:silvia.spadi@regione.toscana.it)

Francesca Matertazzi tel 0554387159 email: [francesca.materazzi@regione.toscana.it](mailto:francesca.materazzi@regione.toscana.it)

Anna Maria De Bernardinis, tel. 0554384219, email: [annamaria.debernardinis@regione.toscana.it](mailto:annamaria.debernardinis@regione.toscana.it)

Distinti saluti

LA RESPONSABILE  
Arch. Carla Chiodini

SS/FM/ADB