



for a living planet®

Spett.le
ARPA MOLISE
Via Ugo Petrella 1
86100 Campobasso
pec: arpamolise@legalmail.it

Oggetto: procedura V.I.A. e A.I.A.
progetto di Polo tecnologico per la produzione di biometano avanzato
società Smaltimenti Sud
OSSERVAZIONI

Il WWF Italia, delegazione regionale Molise, in persona del delegato, avv. Giuseppina Negro, intende rappresentare quanto segue in merito alla domanda in oggetto.

Si premette che sul sito della Regione Molise risulta pubblicato l'avviso e la documentazione relativa al procedimento in oggetto, ma non la data della pubblicazione

Dall'esame della documentazione si apprende che l'impianto sottoposto a V.I.A. è diverso da quello già analizzato nella procedura di verifica di assoggettabilità, salvo che per il processo produttivo. Si riportano in tabella i dati di confronto:

	screening	VIA
<i>rifiuti immessi</i>	60.000	70.000
di cui FORSU	40.000	40.000
frazione compostabile	20.000	
rifiuti legnosi		30.000
feci animali da allevamento	sì - nei rifiuti compostabili	sporadiche necessità
capacità giornaliera	194 tonn	220 tonn o 226 tonn.

produzione

metano	2.900.000 mc	3.640.000 mc
compost	15.800 tonn/a - 50 tonn/g	36.000 tonn/a
CO2	1.800.000 mc	2.304.000 mc

consumi idrici

fase cantiere	non riportato	0,1 lt/mq x ora
fase esercizio	non riportato	300 lt/tonn rifiuti in ingresso



for a living planet®

rifiuti

da processo	2423 tonn/a	10.000 tonn/a
altri rifiuti	400 tonn/a	100 tonn/a
percolato	6.110 tonn/a	6550 tonn/a
da conferirsi a ditta specializzata		

fase cantiere

12 mesi

(demolizione- scotico e sbancamento)

demolizione	2.300 mc inerti	7.405 tonn. pari a 5290 mc
frantumazione in loco		sì
terre e rocce da scavo		3.255 mc
riutilizzo per pavimentazione		6.977 mc
smaltimento		1.568 mc
smaltimento	50 viaggi /g	non riportato

materiali ingresso e uscita	5 mezzi/g x 40 gg	non riportato
-----------------------------	-------------------	---------------

fase esercizio	10 veicoli /g	30 autocarri e 20 autoveicoli/g
n. viaggi	non riferito	non riferito

Tuttavia la ditta non ha esplicitato le ragioni per cui abbia deciso di modificare in modo sostanziale il progetto iniziale, con ulteriore aggravio dell'impatto ambientale.

Balza agli occhi, tra l'altro, la quantità di rifiuti da demolizione, sostanzialmente raddoppiati. Eppure non vi è evidenza delle differenziazioni rispetto al progetto iniziale. La fase di cantiere avrà una durata di 12 mesi con installazione in loco di un impianto di frantumazione e tramoggia per riciclare la maggior parte del materiale per le successive pavimentazioni.

Considerato poi che il materiale di riciclo per la pavimentazione è stimato in mc 6.977, si percepisce l'entità del consumo di suolo che invece, nel S.I.A., è valutato come non significativo.

Nel merito si richiamano espressamente tutte le lacune già evidenziate nella fase di verifica di assoggettabilità a V.IA. in quanto non risultano essere state colmate ma nemmeno considerate.

Né risulta sia stata data risposta alle criticità rilevate dall'ARPA nella procedura di V.A. e riportate nel parere istruttorio alla D.D. n. 1559/2020.

Tra queste si segnala la necessità di eseguire uno studio accurato del suolo e sottosuolo al fine accertare l'esistenza di inquinamento derivante dalla preesistente attività di fonderia e uno studio sull'effetto cumulo con gli inquinanti emessi nella stessa area consortile e nella Piana.

- manca ogni riferimento alla provenienza dei rifiuti per l'alimentazione dell'impianto, sia per la parte organica che per quella legnosa-cellulosica, riferite in 70.000 t/a, di cui 40.000 Forsu.



for a living planet®

In particolare le quantità di rifiuti organici potranno ricevere scarso o nullo apporto dalla raccolta locale e regionale.

Infatti la produzione regionale di rifiuti organici da raccolta differenziata è stata nel 2018 di circa 18.800 t/anno, di cui solo circa 4.000 t/anno dalla provincia di Isernia; nella miglior previsione di raggiungere nel futuro il 65%, la produzione regionale non supererebbe le 35.000 t/anno. Sicché il rifiuto organico è già attualmente destinato ad alimentare altri impianti (Tufo Colonoco, Montagano, Guglionesi con una capacità annua di circa 52.000 t/a cui si aggiunge l'impianto di Pozzilli ; e altri impianti sono in corso di autorizzazione/realizzazione).

Nulla si riferisce sulla potenzialità a livello locale, provinciale e regionale di rifiuti legnosi, né si riferisce il numero di impianti a biomasse su base regionale realizzati o in corso di autorizzazione/realizzazione e che già utilizzano la stessa biomassa.

In altri termini i rifiuti di ingresso proverranno da fuori regione e si sommeranno alle 100.000 t/anno autorizzate per l'impianto di Hera Ambiente e a quelle smaltite nel cementificio.

Il progetto in esame ha dunque una motivazione squisitamente industriale ed economica, non essendovi carenze impiantistiche a livello provinciale e regionale né necessità di sostituzioni, come pure riconosce l'impresa. Anzi l'impianto in esame si propone di sopperire a fabbisogni di altre regioni.

- **non sono forniti elementi riguardo alla destinazione del compost** che, per le quantità prodotte (circa 114 t/giorno), non sembra potersi riferire al mercato locale e/o regionale. Tenuto poi conto dell'andamento del mercato e della stagionalità dell'impiego del compostato in campo aperto, e non essendo previste linee di insaccamento, non risultano valutazioni sulla durata dello stoccaggio e su correlate riferimentazioni all'interno dei cumuli oltre a prevedibili aumenti delle polveri attese, con incidenza sulla idoneità ed efficienza dei filtri di progetto.

- **sia la fase di cantiere sia l'esercizio dell'impianto comporteranno un aumento considerevole del traffico locale.**

A tal riguardo le valutazioni eseguite dall'impresa riguardano la sola incidenza sulla mobilità e tengono conto dell'intensità del traffico veicolare fornita dall'Anas per la SS 85 Venafrana alla chilometrica 35+328 in territorio di Macchia d'Isernia e della larghezza delle strade esistenti, per dedurre la scarsa significatività dell'incremento di traffico (paragrafi "*alterazione flussi di traffico*").

E' davvero sconcertante che sia completamente sottaciuto l'impatto derivante dal traffico in entrata e uscita dall'impianto sia per la fase di cantiere che per la fase di esercizio e siano di conseguenza trascurati gli incrementi attesi delle concentrazioni dei relativi inquinanti alle condizioni meteorologiche caratteristiche dell'area.

Prova ne è che la ditta nemmeno offre i dati per eseguire le analisi. Infatti non riferisce il n. di autocarri in entrata e in uscita durante la fase di cantiere, mentre per la fase di esercizio stima l'impiego di 30 autocarri e 20 autoveicoli, sottacendo anche il n. di viaggi cadauno.

Nello SIA è addirittura scomparsa l'affermazione riportata nello Studio preliminare ambientale al paragrafo 8.1. "Atmosfera e qualità dell'aria" "...occorre prestare maggiore attenzione alle



for a living planet®

concentrazioni medie del PM10, in quanto sono abbastanza prossime al limite giornaliero di 50 µg/Nm3."

In ordine alla credibilità dei risultati proposti basti osservare che chiunque abbia un minimo di conoscenza dei luoghi sa che il traffico veicolare registrato a Macchia d'Isernia è solo una minima parte di quello che attraversa la Piana di Venafro, mancando all'appello i trasporti legati agli approvvigionamenti dell'inceneritore di Hera Ambiente e del cementificio e quelli in uscita.

- ANCORA SULLA CREDIBILITA' DELLO SIA.

Con riguardo alla fase di cantiere (pagg. 132 e ss dello SIA) la ditta esclude impatti significativi e anche la necessità di qualunque azione di mitigazione, avendo eseguite le stime alle seguenti condizioni:

Limiti di legge per il PM10

terreno piano con meteorologia assimilabile a quella della provincia di Firenze (?!?!?!?)

concentrazione di fondo dell'ordine di 20 /m3

durata dell'emissione pari a 10 ore/giorno.

La ditta richiama le indicazioni operative proposte dallo studio **ARPAT**

In pratica lo SIA è stato redatto su un canovaccio valevole per situazioni tipo e non alle effettive condizioni dell'area interessata dal proposto impianto.

- richiamando il P.R.I.A.MO. la ditta riferisce che il Comune di Pozzilli rientra nella zona di superamento per l'ozono e per gli inquinanti chimici, **ma omette di riferire che tutta la piana di Venafro è stata individuata come "area di risanamento ambientale"**, e pertanto da preservare da peggioramenti, in quanto area che presenta un carico emissivo alto e una situazione meteorologica sfavorevole per la dispersione degli inquinanti (velocità di vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione).

A tal riguardo **si contestano decisamente i dati meteorologici** indicati nello SIA e utilizzati per la simulazione della dispersione degli inquinanti, polveri e odori.

Il documento RS-EA "*valutazione previsionale degli impatti ambientali relative ad emissioni odorigene e inquinanti atmosferici*", riferisce (pag. 15) che "*la rosa generale dei venti evidenzia, presso il sito geografico in esame, una direzione prevalente del vento diretto verso sud-ovest, e una seconda direzione prevalente del vento, meno marcata, nella direzione opposta. L'analisi dei venti nel medesimo punto restituisce **una velocità del vento media pari a 4,26 m/s e una percentuale di calme di vento pari a 2,87%**.*"

E tuttavia nello SIA a pag. 66 si riferisce: "*Per la caratterizzazione meteo-climatica della zona comprendente il sito d'interesse, sono stati indagati venti dominanti, temperatura e intensità di pioggia. Partendo dall'analisi dell'andamento dei venti e della loro intensità si nota che, nel 2018 e nel primo semestre del 2019, i venti di maggiore intensità provengono dal quadrante settentrionale, in prevalenza NNE e ENE, e dal quadrante meridionale, per lo più da SSW, SSE. **L'intensità media***"



for a living planet®

del vento è di 1,2 Km/h, la velocità di raffica di vento massima ha raggiunto i 66,6 Km/h nel mese di febbraio 2019".

Ora 1,2 Km/h (mt 1200/h) corrispondono a 0,333 m/s.

Come si confrontano 0,333 m/s con 4,6 m/s??? NON E' DATO SAPERE.

Ciò perché l'intera valutazione compiuta nello SIA non è credibile.

Ma v'è di più: se analizziamo la figura 7 del documento RS-EA, a pag. 18, si nota che la ditta considera "calma di vento" le velocità inferiori a 0,5 m/s; le velocità comprese tra 0,5-2,10 m/s costituiscono il 20%; quelle tra 2,10 e 3,60 m/s il 25,1%; quelle comprese tra 3,60 e 5,70 m/s il 27,4%.

Le velocità inferiori a 3,60 m/s costituiscono il 52%; la situazione di venti deboli è dunque prevalente rispetto alla "media di 4,6 m/s".

Di qui la difficoltà di dispersione che è una caratteristica della piana di Venafro ed è riportata come dato oggettivo nella zonizzazione per la qualità dell'aria e costituisce una criticità specifica per la salute umana.

NE CONSEGUE L'INATTENDIBILITÀ DI TUTTI I RISULTATI PRESENTATI DALLA DITTA CIRCA GLI IMPATTI SULL'AMBIENTE.

Inoltre, la stessa Relazione RS-EA riporta che i dati meteorologici necessari alla simulazione sono dati **prognostici** tridimensionali di tipo WRF relativi all'anno 2019.

Ne dobbiamo dedurre che i dati meteo di ingresso non sono misure ma output di modelli.

Un'analisi attendibile avrebbe poi richiesto l'utilizzo di serie annuali di almeno 5-10 anni.

Evidentemente i risultati non erano convenienti per i fini perseguiti dall'azienda.

Si contesta particolarmente l'impostazione di fondo, che isola Pozzilli rispetto alla restante parte della Piana, sì da non far emergere le criticità riscontrate a partire da Sesto Campano per finire a Monteroduni e pur presenti in P.R.I.A.A.M.O..

Dati ARPA: "Nell'anno 2019 la stazione di monitoraggio della qualità dell'aria Venafro 2, ubicata in via Campania ha registrato n. 39 superamenti della concentrazione media giornaliera (50 µg/mc) del PM10, quindi si sono registrati 4 superamenti in più rispetto ai 35 consentiti dalla normativa vigente. Per quanto riguarda il PM2,5 si sono registrate le seguenti medie annuali: ...Venafro - stazione di monitoraggio Venafro 2: 21 µg/mc".

Nel periodo dal 5/1/2020 al 3/2/2020 la stazione di Venafro 2 aveva registrato già 28 superamenti giornalieri.



for a living planet®

Si ritiene significativa la media annuale del PM2,5, doppia rispetto alla media di 11 µg/mc misurata in anni precedenti e riportata nel PRIAMO (pag. 13 suballegato 1 "qualità dell'aria") e purtroppo vicina al limite di legge di 25 µg/mc (trattandosi di media annuale il limite annuale è stato sicuramente raggiunto e superato più e più volte). Il valore della media annuale è altresì di gran lunga superiore al valore limite di riferimento di 10 µg/mc individuato dall'Organizzazione Mondiale per la Sanità, oltre il quale dovrebbe scattare un livello di allerta per la salute.

La ditta avrebbe dovuto dimostrare la realizzabilità e sostenibilità di questo nuovo e affatto non trascurabile impianto alle condizioni dell'intera piana, stanti le indiscutibili interrelazioni meteorologiche.

Invero la piana non è in grado di sopportare nuovi carichi ambientali; la realizzazione e l'esercizio dell'impianto proposto, determinando l'aumento affatto trascurabile del traffico pesante nell'intera piana venafra, si pone in immediato contrasto con l'obiettivo di risanamento perseguito dal PRIAMO.

- Consumi idrici

Lo SIA non riporta il bilancio idrico.

Tuttavia dai dati forniti (300 lt per tonn. di rifiuti in ingresso) è possibile calcolare il fabbisogno di acqua, che dovrebbe soddisfare l'acquedotto consortile:

300*220= 66.000 lt/g; 300*70.000= 21.000.000 lt/a

Le quantità sono rilevanti.

Purtroppo nello SIA non è eseguita alcuna valutazione sulla capacità dell'acquedotto del Consorzio industriale e del Consorzio di Bonifica (che serve l'intera piana), e sulla compatibilità con gli altri usi, civili e agricoli, prioritari rispetto a quelli industriali.

- emissioni odorigene

Non sono riportati gli scenari emissivi odorigeni distinti per composti, con relativi flussi e modelli di abbattimento; non è indicato il carico odorigeno dei rifiuti presenti nell'impianto nelle condizioni più gravose di esercizio; non si rinviene una valutazione dell'acido solfidrico, la cui soglia di percezione è di gran lunga più bassa di quella dell'ammoniaca e la cui tossicità è ampiamente documentata. Infine non risulta una valutazione dell'impatto del flusso di massa in uscita dall'impianto per un'area, come quella della piana di Venafro, caratterizzata da scarsi fenomeni di rimescolamento atmosferico, determinando che l'effluente emesso si mantenga compatto per lunghe distanze

La valutazione dell'impatto, come proposta, risente dell'erroneità della condizione meteorologica, caratterizzata per oltre il 52% dell'anno da venti deboli, con lunghi periodi di calma, e per tali ragioni anche le emissioni odorigene, come degli altri inquinanti tendono a permanere in atmosfera.

- impatto sulla salute.



for a living planet®

La ditta ha prodotto il documento "*Studio di screening di Valutazione di Impatto Sanitario: valutazione quali-quantitativa della sovrapposizione degli impatti esistenti con quelli nuovi determinati dall'opera*".

Innanzitutto è da rilevare che **la relazione non è una VIS, essendo finalizzata a valutare la sola opportunità se sia necessario effettuare una VIS per il progetto sottoposto a VIA e quindi proseguire con gli step successivi.**

La relazione esclude tale necessità.

Nella prima parte esegue l'analisi della mortalità 2013-2017 nei comuni di Pozzilli e limitrofi sulla base dei dati della popolazione e del registro delle cause di morte (qual'è???)

Nelle conclusioni, riporta che *ad eccezione delle patologie cerebrovascolari, complessivamente, i comuni del territorio indagato* (tra i quali non figura Sesto Campano, il che la dice lunga sulla adeguatezza e accuratezza dello studio) *non si segnalano per uno stato di salute che mostri eccessi rispetto alle aree di riferimento. Il modesto eccesso di mortalità totale si riduce e non è statisticamente significativo se si considera la mortalità naturale.* Esso è dovuto completamente all'eccesso di patologie cerebrovascolari che potrebbe essere dovuto a diversi fattori: il caso, eccesso di popolazione anziana, minor controllo della pressione arteriosa.

Nella seconda parte esegue la stima delle concentrazioni al livello del suolo e definisce gli effetti con metodo IPPC H1; quest'ultimo considera lo scenario peggiore ragionevolmente prevedibile in termini di condizioni meteorologiche e operative. Lo scenario peggiore è quello di "*massima autorizzazione autorizzata*"; il modello utilizza un algoritmo semplificato dato dal prodotto tra la portata di inquinanti in uscita dalla sorgente e un fattore di dispersione.

Quanto al primo è stato utilizzato "*il valore medio di portata nelle ultime due campagne di monitoraggio dell'emissione (2017-2019)*" (nota 5 a pag. 25), se non fosse che l'impianto in questione è un progetto e non è stato ancora autorizzato.

Quanto al valore di dispersione è stato utilizzato il solo elemento dell'altezza del camino, o per lo meno è l'unico elemento evidenziato. Non si conoscono i dati meteorologici eventualmente utilizzati.

Certo è che tra le emissioni considerate non vi sono quelle prodotte dalla circolazione veicolare all'interno dell'impianto sia nella fase di cantiere che in quella di esercizio, né le emissioni provenienti dai trasporti da e verso l'impianto.

Come conferma della scarsa significatività dell'impatto i redattori richiamano la relazione RS-EA, di cui sono stati già illustrate le deficienze.

Ma in fondo non c'era da aspettarsi altro, visto che lo studio non riporta, nemmeno in descrizione, le caratteristiche della piana di Venafro, e la presenza di 3 fattori decisivi di inquinamento, il traffico veicolare, il cementificio e l'inceneritore di Hera Ambiente. Come non riporta le fonti dei dati utilizzati per le simulazioni.



for a living planet®

Così come sono completamente sottaciute le concentrazioni esistenti di inquinanti e che era possibile reperire nel PRIAMO.

Le carte della zonizzazione per inquinante allegate al Piano individuano nei comuni di Pozzilli e Sesto Campano i carichi emissivi più alti per PM10, PM2,5, Arsenico, Cadmio, Nichel, SO2, piombo e NOx, mentre Venafro e Sesto Campano hanno il primato per il benzene; le elaborazioni e stime su scala comunale evidenziano un trend costante o in aumento tra il 2005 e il 2015.

In particolare il traffico veicolare, secondo il PRIAMO (pag. 25), *rappresenta una delle principali fonti di NOx (41%), CO (29%), PM10 (11%) e PM2.5 (17%) emesse in atmosfera.*

I risultati esposti nella relazione in esame sono smentiti dallo studio preliminare epidemiologico eseguito dal CNR sui dati della mortalità e morbilità nel decennio 2006-2016 (copre quasi interamente quello allegato allo SIA) il quale ha evidenziato eccessi statisticamente significativi per tutte le cause di morte, rispetto al contesto regionale, in particolare per le malattie cerebrovascolari e per quelle dell'apparato circolatorio e soprattutto ha mostrato per le donne un eccesso di tumori della mammella; al contempo ha posto in luce eccessi di ricovero statisticamente significativi per le stesse cause cardiovascolari e respiratorie.

Sulla base di questa prima valutazione il Ministero della Salute ha identificato la Piana di Venafro come "area critica", sollecitando uno studio di coorte residenziale da affidare al CNR di Pisa. Lo studio è ormai partito, grazie al fattivo intervento della Regione Molise e dei Comuni della valle.

Infine si rappresenta che il progetto si pone in antitesi alle scelte del Piano regionale dei rifiuti che ha definito la rete integrata di impianti coerente con i principi di autosufficienza e prossimità, rilevando come l'impiantistica di trattamento biologico sia più che sufficiente e tratti rifiuti provenienti da fuori regione, mentre debbono essere privilegiate le frazioni organiche regionali.

Si pone altresì in antitesi agli obiettivi del codice ambientale, che all'art 182-bis introduce il divieto di smaltire/trattare RSU non pericolosi in ambiti territoriali diversi o lontani rispetto a quelli in cui vengono prodotti; dall'altro, sollecitando le regioni a rendersi autosufficienti, le invita a condurre scelte finalizzate al raggiungimento di un equilibrio integrato tra produzione e recupero/smaltimento all'interno del proprio territorio. Il principio di prossimità, infatti, intende limitare la movimentazione dei rifiuti ed è imposto come opzione privilegiata per il recupero dei rifiuti urbani da raccolta differenziata.

Il principio di prossimità oggi deve essere sempre più valutato all'interno del bilancio costi-benefici nell'ottica di una economia sempre più decarbonizzata.

Qualora la ditta avesse predisposto il piano di approvvigionamento con indicazione delle filiere di riferimento, avrebbe dovuto contestualmente dimostrare come la prevista produzione di biometano, se riduce l'utilizzo di fonti fossili, non comporti un altrettanto aumento di gas serra proveniente dal necessario incremento del traffico di mezzi pesanti e dal funzionamento della centrale termica, apporti un reale beneficio al bilancio energetico ed ambientale complessivo locale e regionale.



for a living planet®

Tutto ciò al fine di evitare che l'impianto produca benefici solo finanziari a danno del territorio e delle comunità locali.

CONCLUSIONI

La documentazione prodotta è lacunosa, le valutazioni non si confrontano con i dati reali meteorologici e della qualità dell'aria nel sito e nella piana, trascura fattori di impatto notevoli.

Sono necessarie integrazioni istruttorie consistenti dell'intero SIA per colmare le lacune rappresentate nella presente relazione e per rispondere agli approfondimenti evidenziati nella D.D. n. 1599/2020, e quelli già rappresentati dalle altre associazioni ed enti, tra cui il Consorzio Industriale.

Deve essere eseguita la VIS.

Isernia, li 19/11/2020

WWF Italia– Delegazione regionale Molise
-avv. Giuseppina Negro-