

Regione Molise Dipartimento IV
Dipartimento IV Governo del Territorio,
Mobilità e Risorse Naturali Via Genova n.11
86100 Campobasso
regionemolise@cert.regione.molise.it

Regione Molise Servizio Valutazioni
Ambientali Via Nazario Sauro, 1 86100
Campobasso
regionemolise@cert.regione.molise.it

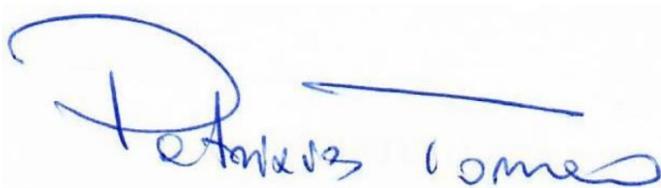
ARPA Molise Via Ugo Petrella,1 86100
Campobasso
arpamolise@legalmail.it

Montaquila, 27 novembre 2020

OSSERVAZIONI per un NO alla realizzazione del

“POLO TECNOLOGICO PER LA PRODUZIONE DI
BIOMETANO AVANZATO,
localizzato nel Comune di Pozzilli (IS)”, presentato
dalla società SMALTIMENTI SUD SRL alla Regione
Molise per il rilascio dell’autorizzazione unica ai
sensi dell’art.27bis del D.Lgs.152/2006

Il Comitato Terra Viva del Volturno,
rappresentato dal Presidente Pro -Tempore,
Patrizia Tomeo
Dice NO per i seguenti motivi:



Patrizia Tomeo

1) SOVRADIMENSIONAMENTO

Da Pag.16 della Relazione di Progetto:

L'impianto è stato dimensionato per un quantitativo di FORSU in ingresso di

circa 40.000 tonnellate/anno

ed un contributo di frazione compostabile/strutturante pari

a circa 30.000 tonnellate/anno,

per un rapporto 40/60 tra le due tipologie di frazioni sul quantitativo complessivo trattati dall'impianto, pari a 70.000 tonnellate/anno,

per un totale di 226 ton/gg in ingresso.

Vale a dire 226.000 chili al giorno per una

popolazione di 300.000 abitanti del MOLISE

Cioè OGNI GIORNO oltre 1 kg di rifiuti quando

mediamente è stimato 0,3 kg??

2) LE FASI DI LAVORAZIONI ESPRIMONO LA COMPLESSITÀ E IL RISCHIO DI TALE IMPIANTO

ID. FASE	DENOMINAZIONE
P	Accettazione e pesatura automezzi in ingresso
A1	Ricezione della Frazione organica destinata a digestione anaerobica (FORSU)
A2	Triturazione della FORSU
A3	Deferrizzazione della FORSU
A4	Vagliatura della FORSU
A5	Alimentazione FORSU per la digestione anaerobica
B	Digestione anaerobica
C1	Upgrading del biogas prodotto dalla digestione anaerobica
C2	Recupero della CO ₂ separata dal biometano a valle dell'upgrading
D1	Ricezione della frazione organica compostabile (VERDE)
D2	Triturazione del VERDE destinato al compostaggio
D3	Miscelazione digestato – VERDE – ricircolo sopravaglio raffinazione
D4	Compostaggio attivo in biocella
D5	Maturazione
D6	Completamento mediante raffinazione del compost grezzo
D7	Stoccaggio del compost maturo
E1	Trattamento delle emissioni odorigene

E2	Trattamento delle emissioni pulverulente
E3	Raccolta percolati prodotti dalle varie fasi

3) Non incarna l' ECONOMIA CIRCOLARE,

requisiti che determinano la disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto

(End of Waste)

NON e' CREARE altri IMPIANTI

con
ulteriore utilizzo di materia e creazione di rifiuti
Ulteriori inquinanti,
Ulteriore utilizzo di acqua in falda

ma

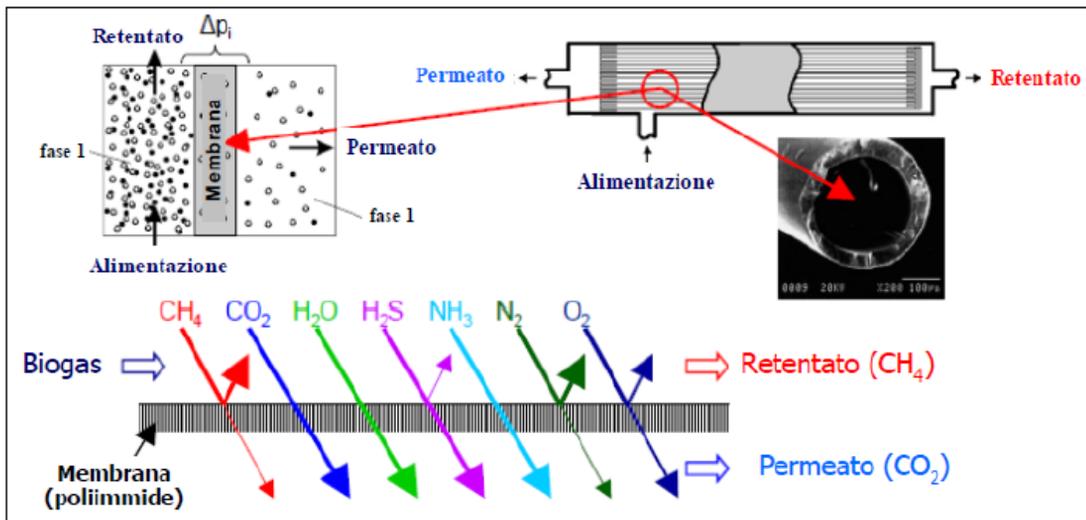
ELIMINARE RIFIUTI

SI a COMPOSTIERE di COMUNITA'
SI a COMPOSTIERE DOMESTICHE
**SI' a piccoli Impianti di Biogas –senza trasporto e
per attività agricole**

4) ALTO RISCHIO

Svantaggi
Necessità pretrattamenti biogas
Complessità dell'impianto, di gestione e manutenzione
Alti costi di investimento
Produzione di acque di scarto, la cui trattabilità va studiata
Consumi di energia elettrica

Utilizzo di quantitativi di ACIDI e AMMONIACA durante le fasi e forte rischio ambientale



Il gas di scarico prodotto durante l'upgrading del biogas contiene ancora una certa quantità di metano a seconda della tecnologia di separazione applicata. •

A seconda della composizione dell'off-gas generato dall'upgrade del biogas e in accordo alle norme locali in merito, può dunque essere necessario un trattamento, per rimuovere i contaminanti più rilevanti, principalmente

metano e idrogeno solforato

Il cui abbattimento è INDISPENSABILE e da GARANTIRE

Il rischio ambientale legato agli SVANTAGGI sotto indicati sono elevatissimi!!!!!!

Tecnologia	Vantaggi	Svantaggi
Scrubber ad acqua	Semplice da gestire; adattabile modificando pressione o temperatura; perdite ridotte di CH ₄ Tollerate impurità nel biogas	Elevati costi di investimento ed operativi Clogging per crescita batterica Possibili effetti schiumogeni Bassa flessibilità su variazioni di volumi di biogas da trattare
Scrubber Amminico:	Bassi costi operativi Rigenerativo Maggiore CO ₂ solubilizzata per unità di volume (rispetto allo Scrubber ad acqua)	Elevati investimenti Richiesta di calore per la rigenerazione Possibile corrosione Degradazione o reazioni indesiderate delle ammine in presenza di O ₂ o altri chemicals Precipitazione di sali Possibili effetti schiumogeni
Scrubber fisico	Rigenerativo Minori costi energetici rispetto a scrubber ad acqua Ridotte perdite CH ₄	Elevati costi di investimento ed operativi Ridotta capacità se glicole diluito con acqua Difficoltà operative ed incompleta rigenerazione durante lo stripping/messa a vuoto
PSA	Ridotto consumo energetico: alte pressioni ma rigenerativo Sistema compatto, adatto anche a piccoli volumi Tollerate impurità nel biogas	Elevati costi di investimento ed operativi Richiesto elevato controllo in fase operativa Possibili perdite di CH ₄ (in caso di malfunzionamento di valvole)
Membrane -Gas/gas	Semplice installazione Economicamente flessibile in caso di riduzione di volumi trattati	Bassa selettività delle membrane: purezza e volumi di CH ₄ ottenibili ridotti Richiesti più step (nei sistemi modulari) per ottenere elevata purezza
Membrane -Gas/liquido	Bassi costi operativi e di investimento Ottenibile CO ₂ pura	
Separazione CRIOGENICA	CH ₄ e CO ₂ di elevata purezza Ridotti costi extra per ottenere LBM (biometano liquido)	Elevati costi di investimento Elevati costi operativi

5) INSUFFICIENTI STUDI GEOLOGICI

Assenza di elementi **INDISPENSABILI**!!!!!!

- A. **Mancanza di riferimento alla caratterizzazione della idrogeologia**
- B. **Quale la profondità di falda ed eventualmente falde sovrapposte,**
- C. **Trasmessibilità dell'acquifero;**
- D. **Permeabilità verticale e orizzontale delle falde;**
- E. **Ricostruzione stratigrafico-deposizionali del sottosuolo con sezioni opportune;**
- F. **Ricostruzione dei flussi delle piezometriche;**
- G. **Assenza di bilancio idrogeologico riferito alle falde sotterranee; ;**
- H. **ASSENZA della stima di quantitativi di emungimento e variazione delle falde**
- I. **in particolare riferimento all'utilizzo delle acque per le fasi di abbattimento degli inquinanti espresso dalla formula:**

$$Q_{acqua} = \frac{Q_{biogas} * \% CO_2}{K_H * p_{tot} * \% CO_2}$$

Quantità d'acqua necessaria

- J. **Studio Geochimico delle acque di falda;**
- K. **Studio geochimico dell'impatto ambientale delle acque esauste**

STUDI GEOLOGICI

Assenza di elementi **INDISPENSABILI**!!!!!!!

ADEGUAMENTO SISMICO degli IMPIANTI alle

NORME TECNICHE 2018

e conseguente studio sul

VOLUME EQUIVALENTE e SIGNIFICATIVO

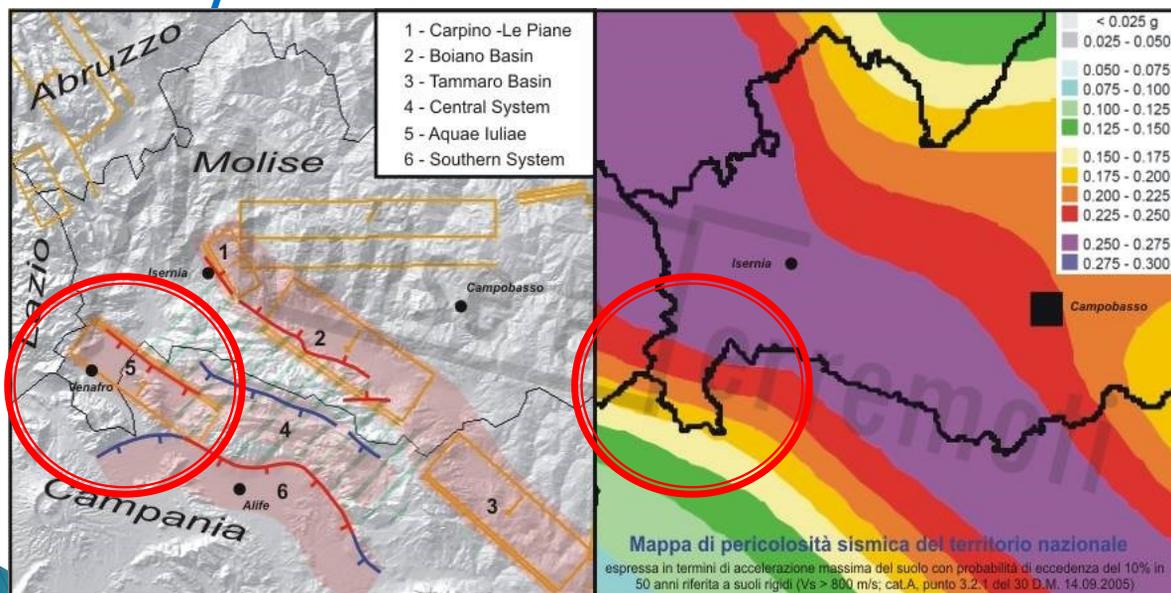
STUDI di

MICRONAZIONE SISMICA di LIVELLO 3 [RSL-3]

in considerazione dei recenti studi in area configurata quale

SISMOGENETICA, con l'individuazione della

falga attiva *Aquae Iuliae*



Detorres Gomes