

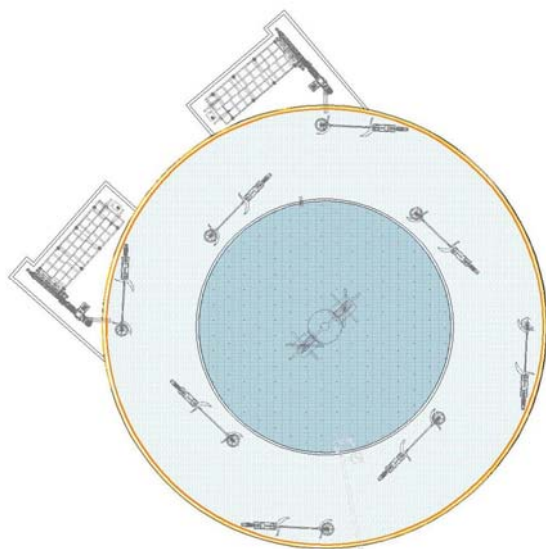


# Città metropolitana di Roma Capitale

## IMPIANTO DI DIGESTIONE ANAEROBICA PER LA PRODUZIONE DI BIOGAS E SUCCESSIVO TRATTAMENTO UPGRADING A BIOMETANO DA IMMETTERE IN RETE SNAM

COMUNE DI ROMA – Via Braccianese Claudia Km.5.100

### RELAZIONE TECNICA GENERALE DI MODIFICA NON SOSTANZIALE



Roma Biometano S.r.l.

Via della Cantinaccia 183 - 00135 Roma  
Cod. Fisc. e Part. IVA 15020441000  
Pec romabiometano@pec.it

## PREMESSA

La presente **Relazione Tecnica Generale** ha lo scopo di descrivere le modifiche non sostanziali al progetto approvato con Determina Dirigenziale Registro Unico **n. 98 del 22/01/2022** e successiva modifica approvata con Determina Dirigenziale Registro Unico **n. 2473 del 25/07/2023**.

Essa è parte della documentazione tecnica a corredo della modifica non sostanziale all'Autorizzazione Unica Regionale, di cui all'art. 12 del D.Lgs 29 dicembre 2003 n. 387 ed al D.L. 3 Marzo 2011 n. 28 relativa alla costruzione ed esercizio di impianto di produzione di biogas e successivo trattamento upgrading a biometano, da immettere in rete SNAM, che la società proponente ROMA BIOMETANO S.r.l. intende realizzare nel territorio del Comune di Roma.

Tutti i documenti e gli elaborati aggiornati, sono redatti in conformità a quanto previsto dal Piano Energetico Regionale (P.E.R. Lazio) approvato con Delibera di Giunta Regionale del 17.10.2017 n. 656.

## DESCRIZIONE DELLA MODIFICA

La modifica non sostanziale al progetto autorizzato – non incide sui parametri urbanistici, non aumenta i volumi e le superfici - si è resa necessaria a seguito degli approfondimenti esecutivi del progetto approvato, agli esiti degli scavi prescritti dalla Soprintendenza Archeologica ed alle risultanze degli studi geologici.

Nel corso delle lunghe e complesse indagini archeologiche successive allo scavo di 11 trincee, sono state rinvenute cisterne di epoca repubblicana (I-II secolo a.C.), resti di una villa e di una necropoli di epoca probabilmente tardo imperiale. Conseguentemente sono state effettuate ulteriori approfondimenti geologici tramite l'ausilio della tomografia computerizzata.

Le scelte progettuali, condizionate dalle preesistenze archeologiche e dalle risultanze geologiche hanno portato a collocare sul lotto di circa 4 *ha* le varie componenti dell'impianto in una posizione più pianeggiante, limitando al massimo i movimenti terra e la rimodellazione dell'area.

Sono, in questo modo, evitati muri cemento armato, strade in forte pendenza e strutture di contenimento dei dislivelli.

Le ragioni di tale scelte sono state quindi di natura pratica, economica, di rispetto della orografia naturale del sito ed accolgono, ovviamente, le richieste della Soprintendenza Archeologica



Tutto questo si traduce in meno scavi, meno movimenti delle terre, meno trasporti, una riduzione dell'uso del suolo e, a fine vita dell'impianto, un ripristino dell'area più semplice e rapido.

**E' importante chiarire che tutti gli elementi previsti, ed autorizzati in precedenza, rimangono immutati, avendo solo una diversa collocazioni sull'area di progetto.**

In piena conformità con il progetto autorizzato (capacità produttiva massima di picco fino a 510 Sm<sup>3</sup>/h) e come già previsto nel medesimo, la targa del dispositivo di depurazione e raffinazione del biogas (cd Upgrading) del Progetto sarà pari a 500 Sm<sup>3</sup>/h.

I benefici di questa soluzione includono:

- Riduzione dell'impatto visivo e ambientale
- Diminuzione dei materiali edili da smaltire a fine vita dell'impianto
- Minore uso del suolo
- Contenimento dei costi

E rispetto al progetto autorizzato:

- Non cambia il funzionamento dell'impianto;
- Non cambia il ciclo produttivo;
- Non cambiano le emissioni in atmosfera;
- Non cambia il sistema di smaltimento delle acque meteoriche;
- Non cambia la produzione del biogas;
- Non cambiano le opere di mitigazione.

Ed inoltre

I dati presentati nella proposta di Variante al PRG sono rimasti gli stessi o sono migliorati

- La Superficie territoriale = Superficie fondiaria è la stessa;
- La superficie coperta diminuisce con il diminuire della Piattaforma di stoccaggio digestato solido (18);
- L'indice di copertura diminuisce con il diminuire della Piattaforma di stoccaggio digestato solido;



- L'indice di edificabilità diminuisce con il diminuire della Piattaforma di stoccaggio digestato solido;
- E' aumentato l'indice di permeabilità avendo diminuito il consumo del suolo.

\* Si allega tabella con i dati urbanistici

Per la diversa distribuzione architettonica dell'impianto quindi:

- Il **digestore**, n.1 in planimetria, la **pre vasca**, n.3 in planimetria , il **capannone stoccaggio biomasse**, n.16 in planimetria e tutte le altre strutture tecnologiche rimangono inalterate;
- La **piattorma coperta del digestato solido**, n.18 in planimetria, avrà una geometria diversa. ed una diminuzione della superficie da 1.600 mq a 1.280 mq;
- La **laguna coperta**, n.15 in planimetria, e quella di **Stoccaggio della sansa**, n.22 in planimetria, sono state leggermente ridotte, avendo ritenuto sovradimensionate quelle originariamente previste. La loro diminuita dimensione non comporta alcuna modifica al processo produttivo;
- Le ricadute socio-occupazionali del progetto rimangono ovviamente inalterate;
- Le emissioni in atmosfera rimangono le stesse, gli impianti previsti e le loro emissioni rimangono i medesimi del progetto precedente, sono solo dislocati diversamente sull'area. Si ripresenta l'elaborato grafico **A3** aggiornato;
- La viabilità interna è stata razionalizzata al massimo per ridurre il consumo del suolo. Il sistema di gestione delle acque è lo stesso. Si ripresenta l'elaborato grafico **A11** aggiornato;
- Le superfici coperte e permeabili con i relativi indici hanno modifiche del tutto trascurabili e comunque a vantaggio delle superfici permeabili che aumentano. Si ripresenta l'elaborato grafico **A10** aggiornato;
- Il sistema di gestione delle acque è lo stesso. Si ripresenta l'elaborato grafico **A11** aggiornato;
- Il processo di dismissione dell'impianto, così come precedentemente descritto, non necessita di essere aggiornato, vista l'entità delle modifiche previste per l'impianto.



## ELABORATI

### A0 Sovrapposizione

La nuova disposizione planimetrica ed il confronto con la precedente, è esplicitata nella tavola. Si evidenzia come tutte le componenti del progetto autorizzate vengano riposizionate sullo stesso lotto di terra.

### A1 Progetto Definitivo

La disposizione razionale degli elementi sull'area consente di risparmiare l'uso del suolo, gli sbancamenti ed il ricorso a consolidamento tramite strutture in cemento armato. La viabilità interna è un anello continuo in terra battuta stabilizzata. L'unica superficie asfaltata è quella di stazionamento dei mezzi pesanti (19). Le sezioni mostrano il risparmio nello sbancamento del terreno ed il riutilizzo dello stesso per la modellazione delle vasche.

L'ingresso all'impianto è stato spostato nella zona N-E (25) **Tav. A1** per poter accedere all'area più pianeggiante riducendo gli sbancamenti ed avendo i percorsi interni con pendenze minime.

Rispetto alla disposizione precedente, la **Laguna coperta (15)** si riduce da 14.000 a 10.600 m<sup>3</sup>

Rispetto alla disposizione precedente, la **Vasca della sansa (22)** si riduce da 6.500 a 5.500 m<sup>3</sup>

### A2 Particolari costruttivi ed architettonici

Gli elementi costruttivi ed architettonici rimangono gli stessi già precedentemente presentati, fatto salvo per la **Piattaforma di stoccaggio digestato solido (18)**. La piattaforma, come già scritto, sarà di dimensioni ridotte ed avrà una forma più regolare per un migliore stoccaggio del materiale.

### A3 Planimetria con individuazione delle emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera convogliate o diffuse rimangono le stesse.

Non cambiando la produzione rimangono inalterati i dati forniti in precedenza e gli strumenti di abbattimento degli odori e delle polveri. Nell'elaborato sono indicati i punti di emissione e di campionamento che sono gli stessi già precedentemente descritti nelle relazioni.

### A4 Viabilità

La viabilità dell'area è stata razionalizzata ed adattata alla nuova disposizione dell'impianto.

Si ricorre ad un sistema anulare per rendere più fluida la circolazione e ridurre il più possibile il consumo del suolo.

Si accederà all'impianto dal lato N-E (25) e non dal N-O come in origine. In questo modo si evitano gli sbancamenti previsti nell'area di ingresso arrivando direttamente alla quota dell'impianto.



### A10 Individuazione Superfici Impermeabili

Il diminuito consumo del suolo attraverso le ridotte dimensioni delle vasche il ricorso alla terra stabilizzata per la strada interna ha portato ad una riduzione delle superfici impermeabili con il conseguente miglioramento dell'indice di permeabilità.

### A11 Smaltimento acque meteoriche e non

Nella planimetria aggiornata il sistema di smaltimento è stato adattato alla nuova disposizione planimetrica.

Come nel progetto precedente:

I punti di campionamento delle acque meteoriche sono dislocati come da nuova distribuzione;

Il sistema è sempre costituito da pozzetti, caditoie, disoleatore con elettrovalvola, fossa imhoff;

E' presente un disoleatore munito di elettrovalvola per separare acque di prima e di seconda pioggia;

I colaticci, come prima, sono raccolti tramite caditoie e pozzetti e convogliati nella pre vasca chiusa;

Le acque di prima pioggia, come prima, sono convogliate nella pre vasca chiusa;

E' presente, come prima, una riserva idrica dalla capacità di 80 mc.

Vengono allegati alla presente relazione oltre agli Elaborati Tecnici le risultanze delle indagini geologiche ed Archeologiche.

Roma 8 Maggio 2025

Arch. Carlo Promontorio

Arch. Domenico Naitana



<b>SUPERFICIE TERRITORIALE = SUPERFICIE FONDIARIA</b>	<b>38.440,00 mq</b>
---	---------------------

<b>SUPERFICI PERMEABILI</b>	
SUPERFICIE ASFALTATA PIAZZALE	1.719,16 mq
AREA DI SEDIME DIGESTORE	1.589,00 mq
AREA DI SEDIME PREVASCA	212,27 mq
AREA DI SEDIME CAPANNONI	1.839,00 mq
AREA DI SEDIME GASOMETRO	286,21 mq
SUPERFICIE VASCHE	7.382,34 mq
AREA DI SEDIME UNITA' UPGRADING	198,05 mq
<b>TOTALE SUPERFICI IMPERMEABILI</b>	<b>13.226,03 mq</b>

<b>SUPERFICIE PERMEABILE</b>	<b>25.213,97 mq</b>
------------------------------	---------------------

*Superficie Fondiaria - Totale superfici impermeabili  
(38.440,00 mq - 13.226,03 mq)*

<b>INDICE DI PERMEABILITA'</b>	<b>IP = 0,66 &gt;0,61</b>
--------------------------------	---------------------------

*Totale superfici impermeabili/Superficie Fondiaria  
(13.226,03 mq/38.443,00 mq)*

<b>SUPERFICIE COPERTA</b>	
SUPERFICIE CAPANNONI	1.839,00 mq
SUPERFICIE DIGESTORE	1.589,00 mq
SUPERFICIE UFFICIO	36,40 mq
SUPERFICIE PREVASCA	212,27 mq
<b>TOTALE SUPERFICIE COPERTA</b>	<b>3.676,67 mq</b>

<b>INDICE DI COPERTURA</b>	<b>IC = 0,096 &lt;0,107</b>
----------------------------	-----------------------------

*Totale Superficie Coperta/Superficie Fondiaria  
(3.676,67 mq/38.443,00 mq)*

<b>INDICE EDIFICABILITA'</b>	
SUPERFICIE CAPANNONI	1.839,00 mq
SUPERFICIE UFFICIO	36,40 mq
<b>TOTALE SUPERFICIE EDIFICATA</b>	<b>1.875,40 mq</b>

<b>INDICE FABBRICABILITA' FONDIARIA</b>	<b>IF = 0,05 &lt;0,06</b>
---	---------------------------

*Totale Superficie Edificata/Superficie Fondiaria  
(1.875,40 mq/38.443,00 mq)*

<b>SUPERFICIE PERMEABILE</b>	<b>25.213,97 mq</b>
------------------------------	---------------------

*Superficie Fondiaria - Totale superfici impermeabili  
(38.440,00 mq - 13.750,59 mq)*

<b>INDICE DI PERMEABILITA'</b>	<b>IP = 0,66</b>	<b>&gt;0,61</b>
--------------------------------	------------------	-----------------

*Totale superfici impermeabili/Superficie Fondiaria  
(13.226,03 mq/38.440,00 mq)*

<b>SUPERFICIE COPERTA</b>	
SUPERFICIE CAPANNONI	1.839,00 mq
SUPERFICIE DIGESTORE	1.589,00 mq
SUPERFICIE UFFICIO	36,40 mq
SUPERFICIE PREVASCA	212,27 mq
<b>TOTALE SUPERFICIE COPERTA</b>	<b>3.676,67 mq</b>

<b>INDICE DI COPERTURA</b>	<b>IC = 0,096</b>	<b>&lt;0,107</b>
----------------------------	-------------------	------------------

*Totale Superficie Coperta/Superficie Fondiaria  
(3.676,67 mq/38.440,00 mq)*

<b>INDICE EDIFICABILITA'</b>	
SUPERFICIE CAPANNONI	1.839,00 mq
SUPERFICIE UFFICIO	36,40 mq
<b>TOTALE SUPERFICIE EDIFICATA</b>	<b>1.875,40 mq</b>

<b>INDICE FABBRICABILITA' FONDIARIA</b>	<b>IF = 0,05</b>	<b>&lt;0,06</b>
---	------------------	-----------------

*Totale Superficie Edificata/Superficie Fondiaria  
(1.875,40 mq/38.440,00 mq)*