



DICEMBRE 2021

## **PALLADIO TEAM FORNOVO S.R.L.**

**IMPIANTO DI SMALTIMENTO RIFIUTI SPECIALI  
NON PERICOLOSI SITO IN LOCALITÀ MONTE  
ARDONE NEL COMUNE DI FORNOVO DI TARO**

### **PROGETTO DI AMPLIAMENTO PER OPERAZIONI D1 E D15**

**RISPOSTA ALLA RICHIESTA DI  
INTEGRAZIONI (Prot. n. 137429/2021  
del 06/09/2021)**

**ALLEGATO 19 - CERTIFICAZIONE  
PORTATE BIOGAS PER VVFF**



#### **Progettisti/coordinamento**

Ing. Alberto Angeloni (Ord. Ingegneri Pv. di Milano n. 20024)

Geol. Pietro Simone (Ord. Geologi della Lombardia n. 1030)



#### **Codice elaborato**

2582\_4809\_R01\_A19\_Rev0\_PORTATE\_BIOGAS

MA  
cont  
forna



## Memorandum delle revisioni

Cod. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
2582_4809_R01_A19_Rev0_PORTATE_BIOGAS	12/2021	Prima emissione	F. Bernar	P. Simone	A. Angeloni

### Montana S.p.A.

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano

Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma

C. F. e P. IVA 10414270156

Cap. Soc. 600.000,00 €

[www.montanambiente.com](http://www.montanambiente.com)





## INDICE

1. PREMESSA .....	4
-------------------	---



## **1. PREMESSA**

Si riporta di seguito la Risposta alla richiesta del Comando VV.F. di Parma Protocollo n°0011853 - Punto n°4.



Oggetto: risposta a richiesta Comando V.F. di Parma Protocollo n°0011853 - Punto n°4

Vista la richiesta del Comando dei V.F. di Parma emessa in data 28/08/2021 Protocollo n°0011853 del 26/08/2021 a seguito del sopralluogo del 24/08/2021 dove al punto 4 si riportava:

“ ...

*Dovrà essere presentata una dichiarazione redatta e firmata da un tecnico abilitato e dal titolare dell'attività attestante il valore espresso in Nm<sup>3</sup>/h dei quantitativi di biogas in ciclo prodotti all'interno della discarica;*

...”

è stata effettuata una analisi dei quantitativi di Nm<sup>3</sup> /h di biogas in ciclo nell'impianto della discarica di Monteardone a Fornovo di Taro (PR) gestita dalla società Palladio team Fornovo.

Al fine della redazione della presente nota è stato da effettuato un sopralluogo in sito durante il quale si sono valutate le condizioni del sistema e è stato interrogato il sistema di controllo dell'impianto di biogas.

L'impianto capta il biogas prodotto dai rifiuti avviene appositi pozzi di estrazione e una trincea drenante. Il biogas captato da tutti i pozzi e dalla trincea viene avviato, attraverso specifiche linee di tubazioni, alla stazione di regolazione.



Foto 1 : Stazione di regolazione del biogas

Dalla stazione di regolazione si diparte una collettore che avvia il biogas alla torcia di combustione o, in alternativa al biofiltro, per effetto di una depressione provocata da un aspiratore regolato da inverter.



Foto 2: Torcia e biofiltro

#### **Europrogetti s.r.l**

Sede Legale e Uffici: 28100 NOVARA – ITALY - Corte degli Arrotini, 1 - tel +39 0321 455100 – fax +39 0321 499775  
P.IVA./C.F. 01609110034 - Cap. soc.€ 51.700 i.v. – Registro Imprese di Novara n. 01609110034 – REA di Novara n. 187712  
posta@europrogetti.eu - www.europrogetti.eu



La torcia e il biofiltro sono regolate da specifiche procedure per il loro controllo e sono monitorate in continuo, mediante un analizzatore in continuo tra cui:

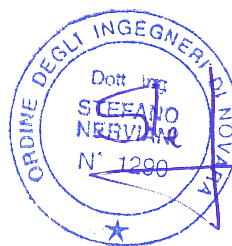
- portata aspirata;
- concentrazione  $\text{CH}_4$ ;
- concentrazione  $\text{CO}_2$ ;
- concentrazione  $\text{O}_2$ .

Durante il sopralluogo si è potuto constatare come la quantità di biogas prodotta dal sistema fosse pari a 23,29  $\text{Nm}^3/\text{h}$ . Il controllo della quantità prodotta è stato ripetuto nei giorni successivi ottenendo i seguenti valori:

- 22,89  $\text{Nm}^3/\text{h}$ ;
- 21,91  $\text{Nm}^3/\text{h}$ ;
- 21,75  $\text{Nm}^3/\text{h}$ ;
- 21,85  $\text{Nm}^3/\text{h}$ ;
- 22,41  $\text{Nm}^3/\text{h}$ ;
- 23,08  $\text{Nm}^3/\text{h}$ ;
- 23,18  $\text{Nm}^3/\text{h}$ ;
- 23,22  $\text{Nm}^3/\text{h}$ ;
- 24,49  $\text{Nm}^3/\text{h}$ .

Tali verifiche saranno ripetute con cadenza settimanale al fine di monitorare e tracciare la quantità di biogas prodotta dell'impianto di estrazione nel rispetto della legislazione di prevenzione incendi vigente.

Fornovo di Taro, 28/09/2021



Ingeg. Stefano Nerviani

Dott. Luca Crepaldi