

# ATTESTATO DI VERIFICA

Attestato No:  
10000471303-Assessment Services-DNV  
GL-ITA

Prima emissione:  
15 Giugno 2021

Validità:  
15 Giugno 2022

DNV Business Assurance ha verificato, in conformità alla norma ISO 14064-3, le emissioni di gas a effetto serra (di seguito "GHG") dell'organizzazione

## COMUNE DI CALENZANO

Piazza Vittorio Veneto 12  
50041 Calenzano (FI)



COMUNE DI CALENZANO  
Provincia di Firenze

riportate nel rapporto GHG intitolato "Quantificazione e rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra - Anno 2019" rev. 6 del 11 Giugno 2021 e che interessano attività svolte nel territorio comunale sia direttamente dal Comune di Calenzano sia da soggetti terzi che attuano- nelle attività di pubblica illuminazione, trasporto pubblico, raccolta e trattamento dei rifiuti e trattamento di acque reflue – per conto del Comune così come altre attività svolte da a soggetti privati.

In base alle nostre procedure di verifica, DNV attesta che nulla è giunto alla nostra attenzione ad indicare che il sopra riferito rapporto non sia stato elaborato, in tutti i suoi aspetti rilevanti, in conformità allo standard ISO 14064-1 oppure che lo stesso non fornisca un'attendibile e bilanciata rappresentazione dell'inventario GHG dell'organizzazione nel periodo temporale considerato con le qualificazioni riportate nell'allegato del presente attestato e con il risultato seguente (valori arrotondati a tons):

GHGs	t CO2eq	
	2019	2017
<b>EMISSIONI DIRETTE ( Categoria 1), di cui:</b>	<b>477</b>	<b>365</b>
- Combustione da autovetture comunali	46	62
- Combustione da riscaldamento edifici comunali	386	258
- Perdite di gas refrigeranti	0	0
- Produzione di energia elettrica	45	46
<b>EMISSIONI INDIRETTE ENERGETICHE (Categoria 2), di cui:</b>	<b>138649</b>	<b>169327</b>
- Uso di Energia Elettrica edifici comunali	721	887
- Uso di Energia Elettrica per illuminazione Pubblica	855	1091
- Uso di Energia Elettrica nel territorio comunale	108455	139529
- Uso di Energia Termica edifici comunali	390	651
- Uso di Energia Termica nel territorio comunale	28229	27169
<b>EMISSIONI INDIRETTE PER TRASPORTO ( Categoria 3), di cui:</b>	<b>42065</b>	<b>35759</b>
- Spostamenti casa-lavoro	130	77
- Trasporto Pubblico	3176	4050
- Trasporto Privato	37946	31281
- Trasporto Rifiuti	813	351
<b>EMISSIONI INDIRETTE DI BENI E SERVIZI ( Categoria 4), di cui:</b>	<b>12787</b>	<b>13189</b>
- Produzione combustibili	7894	7644
- Trattamento rifiuti	4547	5116
- Trattamento acque reflue	346	429
<b>GHG TOTALI (FOSSILI &amp; BIOGENICHE)</b>	<b>193979</b>	<b>218641</b>
<b>di cui Biogeniche</b>	<b>1594</b>	<b>N.D.</b>

Luogo e data:  
Vimercate, 15 Giugno 2021

Per l'Organismo di Certificazione::  
DNV  
Via Energy Park, 14 - 20871 Vimercate (MB) -Italy



**Zeno Beltrami**  
Management Representative

### **Obiettivo d la Verifica**

L'obiettivo della verifica di DNV sono le asserzioni GHG riportate nella relazione descrittiva di inventario GHG denominata "Quantificazione e rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra - Anno 2019" rev. 6 del 11 giugno 2021 e relative alle emissioni GHG dirette e indirette associate alle attività svolte nel territorio comunale nel periodo di rendicontazione dal 1 gennaio 2019 al 31 dicembre 2019.

### **Campo di Applicazione della Verifica**

Il campo di applicazione della verifica è definito da:

- Le attività svolte direttamente dal Comune nelle due sedi comunali; da soggetti terzi in sedi patrimoniali del Comune e da soggetti privati nell'intero territorio comunale
- le emissioni GHG dirette provenienti dalle seguenti sorgenti: impianti di produzione di calore, elettricità e di raffreddamento sotto gestione del Comune ed automobili comunali.
- le emissioni GHG indirette provenienti dal consumo di energia elettricità ed energia di termica di teleriscaldamento dal comune e da soggetti terzi nel territorio comunale.
- altre emissioni indirette associate alle attività di trasporto (pubblico e privato), alla raccolta dei rifiuti e al trattamento delle acque reflue e dei rifiuti prodotti nel territorio comunale
- i seguenti gas ad effetto serra: anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), ossido di azoto (N<sub>2</sub>O), idrofluorocarburi (HFCs), perfluorocarburi (PFCs), esafluoruro di zolfo (SF<sub>6</sub>) e trifluoruro di azoto (NF<sub>3</sub>).
- Eventuali attività in corso da parte dell'organizzazione tese a ridurre le emissioni GHG non fanno parte della verifica condotta da DNV GL

### **Livello di Garanzia della Verifica**

La verifica è stata condotta da DNV con un livello di garanzia limitato

### **Livello di Rilevanza della Verifica**

Errori / omissioni nelle emissioni che in modo singolo oppure aggregato comportino un 5% delle emissioni totali saranno considerate rilevanti.

### **Criteri di Verifica**

I requisiti applicabili all'inventario GHG dell'organizzazione sono quelli riportati nell'ISO 14064-1:2018

### **Conclusioni della Verifica**

Sulla base di quanto sopra indicato, DNV Business Assurance attesta che nulla è giunto alla nostra attenzione ad indicare che il sopra riferito rapporto non sia stato elaborato dall'organizzazione, in tutti i suoi aspetti rilevanti, in conformità allo standard ISO 14064-1 oppure che lo stesso non fornisca un'attendibile e bilanciata rappresentazione dell'inventario GHG dell'organizzazione nel periodo temporale considerato con le qualificazioni seguenti:

- L'inventario GHG dell'anno di riferimento (2017) è stato ricalcolato per allinearli alle metodologie di calcolo utilizzate per l'inventario GHG del 2019 eccetto per le emissioni di traffico privato in quanto nel 2017 non si dispone di uno studio a supporto della redazione del piano particolareggiato della mobilità e del Piano Generale Traffico Urbano come quello effettuato nel 2019.
- I consumi di energia termica da soggetti privati sono stati stimati basandosi sul catasto di unità abitative non collegate alla rete e sul report APAT del 2014 sulla valutazione di efficacia delle misure di contenimento e risanamento dell'aria.
- Per alcune attività sono stati utilizzati fattori di emissione da banca dati (ISPRA; UK Government GHG Conversion Factors) che non includono emissioni biogeniche, emissioni che per l'inventario sotto studio sono in ogni caso poco significative. Inoltre non è stato possibile calcolare le emissioni biogeniche dell'anno di riferimento (2017).
- Nel inventario GHG sono state escluse le attività seguenti:
  - Transito veicolare sul tratto autostradale e della rete ferroviaria che interessa il territorio comunale in quanto il Comune non può esercitare nessuna influenza su di esse

- Emissioni di gas fluorurati di sistemi di raffreddamento di soggetti privati ed eventuali emissioni di processo del settore industriale e terziario.

#### **Limitazioni della Verifica**

Il Comune di Calenzano è responsabile della raccolta, elaborazione, interpretazione e presentazione delle informazioni riportate nella sopra riportata relazione descrittiva. DNV non è stato coinvolto nella preparazione di alcun documento, raccolta di dati e / o interpretazione dei dati e delle conclusioni presentate nel rapporto di studio.

La responsabilità di DNV è limitata alle attività di verifica contrattualmente concordate con il Comune di Calenzano. DNV mantiene una totale imparzialità nei confronti sia da chi ha commissionato lo studio e sia da chi lo ha realizzato. DNV declina ogni responsabilità o corresponsabilità per qualsiasi decisione presa sulla base del presente attestato di verifica.