

# Nuovo forno crematorio e gestione cimiteriale integrata territorio cremasco

*Elementi di considerazione preliminari -  
Elaborato tecnico*

Marzo 2024





- **Premessa**
- **Analisi del processo di cremazione in Lombardia**
  - Evoluzione circa la propensione alla cremazione in Lombardia
  - Situazione attuale relativa agli impianti di cremazione in Lombardia
  - Focus sul trend di evoluzione della cremazione nel cremasco
  - Realizzazione nuovi impianti in Lombardia
- **Partner territoriale**
  - ConsorziOT - Overview
  - ConsorziOT - Focus sul trend di evoluzione della cremazione nei Comuni soci
  - ConsorziOT - Localizzazione dei potenziali servizi in concessione aggregati
- **Nuovo progetto impianto crematorio**
  - Caratteristiche del nuovo impianto crematorio
  - Razionali dell'investimento
  - Stima delle tempistiche di realizzazione del nuovo impianto crematorio
  - Territorio di riferimento dell'impianto crematorio, Consorzio IT
  - Territorio di riferimento dell'impianto crematorio, entro 15 km
  - Territorio di riferimento dell'impianto crematorio, entro 30 km
  - Territorio di riferimento dell'impianto crematorio, entro 60 km
  - Territorio di riferimento del nuovo impianto crematorio
  - Area di riferimento del nuovo impianto nell'ambito del Cimitero di Rivolta d'Adda
  - Sintesi compliance D.g.r. 4 dicembre 2023 n. XII/1482

## Premessa

# Premessa

## Scopo, assunzioni e limiti dell'incarico



Il presente lavoro intende fornire al management di Consorzio Informatica Territorio S.p.A. (di seguito «ConsorzioIT») e ai suoi soci, in particolare al Comune di Rivolta d'Adda, elementi di considerazione e approfondimento in merito alla possibile gestione integrata dei servizi cimiteriali nel territorio ed alla costruzione di un nuovo impianto crematorio.

Il nostro incarico è stato svolto tenendo conto dei limiti e delle esclusioni di seguito indicate:

- Per l'espletamento della nostra attività abbiamo avuto contatti con il management di ConsorzioIT; il sindaco di Rivolta d'Adda e i funzionari di riferimento, il nostro lavoro si è basato su dati e informazioni dagli stessi fornite, oltre che su informazioni pubbliche.
- Non abbiamo svolto alcuna verifica indipendente, o controlli di altro tipo, sui dati e sulle informazioni ottenute e, pertanto, non esprimiamo alcuna opinione o altra forma di giudizio sulla loro accuratezza, correttezza o completezza. I dati e le informazioni forniteci rimangono di esclusiva pertinenza e responsabilità del management di ConsorzioIT e del Comune di Rivolta d'Adda.
- La decisione di proseguire nelle eventuali trattative per la gestione integrata dei servizi cimiteriali nel territorio Cremasco ed alla costruzione di un nuovo impianto crematorio è di esclusiva responsabilità di ConsorzioIT e del Comune di Rivolta d'Adda, ed il contenuto della relazione non può costituire in nessun modo una raccomandazione a concludere l'operazione.
- La presente relazione è destinata ad uso esclusivo di ConsorzioIT e ai suoi soci. Pertanto, il suo contenuto non potrà essere divulgato a terzi senza la nostra preventiva autorizzazione scritta.

RISERVATA E CONFIDENZIALE

---

## **Analisi del processo di cremazione in Lombardia**

**RISERVATA E CONFIDENZIALE**

# Analisi del processo di cremazione in Lombardia

## Evoluzione circa la propensione alla cremazione in Lombardia



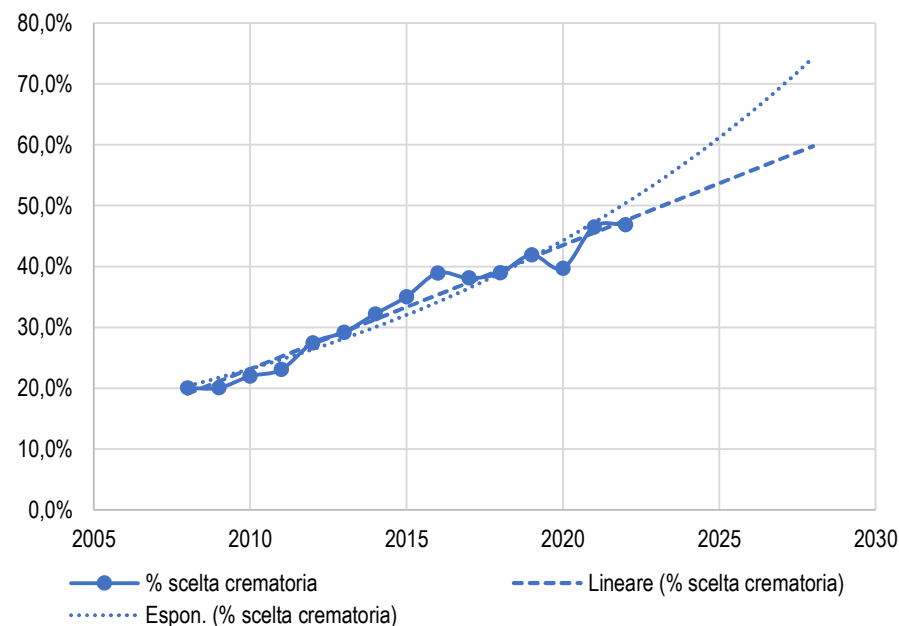
- Negli ultimi anni, complice presumibilmente anche la crisi economica del 2008, si sta registrando un trend di costante crescita delle cremazioni in regione Lombardia
- I dati forniti dai gestori dei diversi impianti presenti sul territorio lombardo mostrano una percentuale di cremati sul numero totale di decessi in costante crescita, passando dal 20% del 2008 al 47% del 2022.
- Dall'analisi dei dati, è possibile tracciare linee di tendenza che mostrano come la quota di cremazioni sul numero totale dei decessi possa superare il 55% nel 2026.

### Rapporto tra decessi e cremazione

Anno	Numero cremazioni da cadavere	Numero totale decessi	% scelta crematoria
			Media
2008	17.983	89.755	20,0%
2009	17.929	89.567	20,0%
2010	19.802	90.165	22,0%
2011	21.208	92.000	23,1%
2012	25.721	93.757	27,4%
2013	26.623	91.264	29,2%
2014	29.100	90.461	32,2%
2015	34.816	99.380	35,0%
2016	36.692	94.301	38,9%
2017	37.824	99.335	38,1%
2018	38.749	99.542	38,9%
2019	42.367	101.174	41,9%
2020	52.960	133.478	39,7%
2021	50.423	108.437	46,5%
2022	52.423	111.930	46,8%

Fonte: Delibera Giunta Regione Lombardia del 4 dicembre 2023 - n. XII/1482

### Trend della cremazione in Lombardia



RISERVATA E CONFIDENZIALE

# Analisi del processo di cremazione in Lombardia

## Situazione attuale relativa agli impianti di cremazione in Lombardia



- I 12 impianti di cremazione lombardi hanno una capacità, in essere, pari a 35.400 cremazioni/anno.
- Nell'aprile 2021 gli impianti esistenti di Albosaggia (SO), Mantova, Brescia, Bergamo, Varese, Como, Pavia hanno ricevuto parere favorevole all'istanza di verifica preventiva (ai sensi delle DGR 3322/2020, Decreto DG Welfare 13065/2021 e Decreto DG Welfare 5493/2021) per il potenziamento;
- Il Comune di Chiari (BS) ha ricevuto parere favorevole all'istanza di verifica preventiva (ai sensi delle DGR 3322/2020, Decreto DG Welfare 13065/2021 e Decreto DG Welfare 5493/2021) per la realizzazione di un nuovo impianto;
- A completamento degli interventi, la capacità crematoria lombarda potrà raggiungere le 54 mila cremazioni/anno.

RISERVATA E CONFIDENZIALE

# Analisi del processo di cremazione in Lombardia

## Situazione attuale relativa agli impianti di cremazione in Lombardia



- Come è possibile osservare dalla tabella sottostante, attualmente all'interno della regione Lombardia sono presenti 12 impianti di cremazione con 23 linee di cremazione, di queste 20 sono alimentate a metano e 3 a energia elettrica.

Impianti	Linee e potenzialità	Anno di entrata in esercizio	Note
Albosaggia (SO)	2 linee a metano (2400 cr/a)	una linea in esercizio dal 2013 una linea avviata 2014	Attivo - Verifica preventiva positiva (DDGW 5493/2021) alla realizzazione di un potenziamento di 1200 cremazioni/anno
Bergamo	2 linee a metano (5000 cr/a)	una linea in esercizio da 2008 una seconda nel 2011. Ammodernamento nel 2016 una seconda nel 2011	Attivo Sostituzione e potenziamento a 2500 cremazioni/linea/anno delle linee nel 2016. A regime dall'ottobre 2016 - Verifica preventiva positiva (DDGW 5493/2021) alla realizzazione di potenziamento di 2500 cremazioni/anno
Brescia	2 linee a metano (2400 cr/a)	in esercizio dal 2013	Attivo - Verifica preventiva positiva (DDGW 5493/2021) alla realizzazione di una nuova linea a metano della potenzialità di 5000 cremazioni/anno
Busto Arsizio (VA)	1 linea a metano (1200 cr/a)	in esercizio dal 2012	Attivo
Cinisello Balsamo (MI)	2 linee a metano (2400 cr/a)	in esercizio dal 2009	Attivo
Chiari (BS)	3 linee a metano (2400 cr/a)	da realizzare	Verifica preventiva positiva (DDGW 5493/2021) alla realizzazione di un nuovo impianto a a metano della potenzialità di 2400 cremazioni/anno
Como	2 linee a metano (2400 cr/a)	in esercizio dal 2007 - Nel periodo giu.2016 – giu.2020 l'impianto non ha funzionato a causa di mancata individuazione del nuovo gestore	Attivo Il nuovo gestore dell'impianto ha avviato l'attività nel secondo semestre 2020 Verifica preventiva positiva (DDGW 5493/2021) alla realizzazione di un potenziamento di 1200 cremazioni/anno
Cremona	1 linea a metano (1200 cr/a)	in esercizio dal 2014	Attivo
Lodi	1 linea a metano (1200 cr/a)	in esercizio dal 2011	Attivo
Mantova	2 linee a metano (2400 cr/a)	in esercizio dal 2008	Attivo Verifica preventiva positiva (DDGW 5493/2021) alla realizzazione di un potenziamento di 1200 cremazioni/anno
Milano - Lambrate	6 linee a metano (7200 cr/a)	messi in esercizio tra il 1998, 2003 e 2018	Attivo Verifica preventiva positiva per la sostituzione di 2 linee elettriche con 3 linee a metano per casse di zinco Lavori da completare.
Pavia	2 linee a metano (2400 cr/a)	una linea in esercizio dal 1996 una linea in esercizio dal 2005	Attiva solo una linea Seconda linea dedicata nel 2018 solo a cremazioni di resti - Verifica preventiva positiva (DDGW 5493/2021) alla realizzazione di un potenziamento di 2500 cremazioni/anno
Varese	2 linee a metano (5000 cr/a)	in esercizio dal 2000 sostituzione e potenziamento delle linee nel 2016	Attivo Sostituzione e potenziamento a 2500 cremazioni/linea/anno delle linee nel 2016. A regime dal 2016 - Verifica preventiva positiva (DDGW 5493/2021) alla realizzazione di un potenziamento di 2500 cremazioni/anno

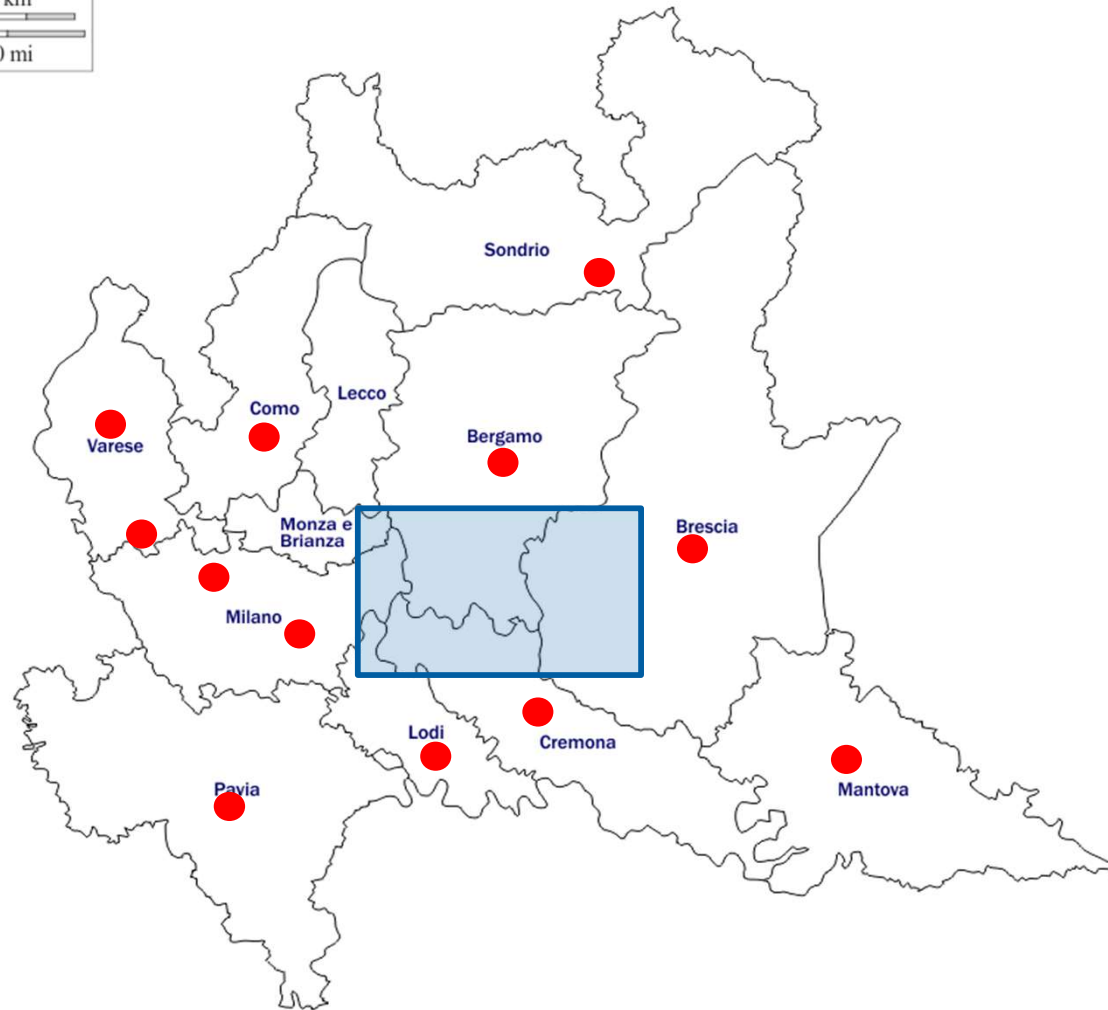
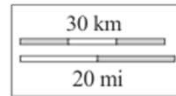
Fonte: Delibera Giunta Regione Lombardia del 4 dicembre 2023 - n. XII/1482

RISERVATA E CONFIDENZIALE



# Analisi del processo di cremazione in Lombardia

## Situazione attuale relativa agli impianti di cremazione in Lombardia



Note: territorio oggetto di analisi 60km x 30 km  
Fonte: Delibera Giunta Regione Lombardia del 4 dicembre 2023 - n. XII/1482

● Impianti di cremazione

RISERVATA E CONFIDENZIALE

# Analisi del processo di cremazione in Lombardia

## Focus sul trend di evoluzione della cremazione nel cremasco



- Si segnala che gli attuali impianti di cremazione di riferimento per il territorio cremasco è il seguente:
  - **Impianto di Cremona**
    - Soggetto gestore: AEM Cremona
    - Data ingresso in funzione: 1.7.2018
    - Cremazioni eseguite nel 2022: 4.267
    - Decessi 2022 provincia di Cremona: 4.208
    - Incidenza cremazioni (impianto di Cremona) su decessi della provincia di Cremona: 101% circa
  - **Impianto di Lodi**
    - Soggetto gestore: Comune di Lodi
    - Data ingresso in funzione: 2011
    - Cremazioni eseguite nel 2022: 1.375
    - Decessi 2022 provincia di Lodi: 1.431
    - Incidenza cremazioni (impianto di Lodi) su decessi della provincia di Lodi: 96% circa

Fonte: Delibera Giunta Regione Lombardia del 4 dicembre 2023 - n. XII/1482

# Analisi del processo di cremazione in Lombardia

## Realizzazione nuovi impianti in Lombardia



- I primi parametri che vengono tenuti in considerazione per la realizzazione di un nuovo impianto sono criteri quantitativi e localizzativi ossia la popolazione residente e il numero di linee di impianto già attive ed efficienti nel territorio regionale.
- Considerando una previsione di cremazioni tra il 55,79% e il 64,29% sul numero dei decessi totali, il tasso di mortalità del 11,1‰ (proiezioni al 2026) e la popolazione residente in Lombardia pari a circa 10 milioni persone, le stime di Regione Lombardia indicano la necessità di soddisfare il bisogno di circa 60.000/70.000 cremazioni all'anno sulla base delle stime al 2026.
- Tutti gli impianti di cremazione devono possedere l'autorizzazione alle emissioni (art. 269 del 152/06).
- Ritenuto di confermare che l'esito positivo della verifica preventiva, per le istanze presentate dai Comuni alla D.G. Welfare nei termini previsti dall'avviso pubblico, ha validità di 1 anno, termine entro il quale deve necessariamente essere stata depositata istanza di Autorizzazione Unica Ambientale (AUA).
- Decorso inutilmente tale termine, senza che sia pervenuta una motivata richiesta di proroga alla D.G. Welfare, l'esito si intende decaduto.
- La presentazione di istanze da parte di Comuni associati è criterio preferenziale.
- In merito agli impianti del territorio di riferimento si segnala che:
  - Impianto di Cremona: rappresenta uno degli impianti di più recente costruzione della Regione, inaugurato a partire dal 1.07.2018 e composto da una linea di cremazione innovativa e moderna, in grado di effettuare una cremazione ogni 90 minuti circa;
  - Autorizzazione per l'impianto di Chiari: impianto per il quale è stata richiesta nel 2021 l'autorizzazione alla costruzione di un nuovo impianto.

Fonte: Delibera Giunta Regione Lombardia del 4 dicembre 2023 - n. XII/1482

RISERVATA E CONFIDENZIALE

---

**Partner territoriale**

**RISERVATA E CONFIDENZIALE**

# Partner territoriale

## ConsortioIT - Overview

- ConsortioIT è una società fondata nel 2004, società *in-house* a totale capitale pubblico, con il fine di servire servizi di supporto ai comuni e competenze inerenti la transizione digitale, ambientale ed energetica.
- L'obiettivo iniziale fu quello di proporre agli enti comunali nuove soluzioni tecnologiche per standardizzare le tecniche di gestione dei sistemi informativi. Oggi l'obiettivo è quello di creare servizi con competenze e *know-how* specifici. Lo sviluppo di progetti sovracomunali è prioritaria per lo sviluppo del territorio.

- Oggi ConsortioIT risulta partecipata, oltre che dalla Provincia di Cremona dai seguenti 44 Comuni:

1.AGNADELLO	13.CHIEVE	24.MADIGNANO	36.RIPALTA CREMASCA
2.ANNICCO	14.CREDERA RUBBIANO	25.MONTE CREMASCO	37.RIPALTA GUERINA
3.BAGNOLO CREMASCO	15.CREMA - CREMASCA SERVIZI S.R.L.	26. MONTODINE	38.RIVOLTA D'ADDA
4.CAMISANO	16.CREMOSANO	27.MOSCAZZANO	39.SERGNANO
5.CAMPAGNOLA CREMASCA	17.CUMIGNANO SUL NAVIGLIO	28.OFFANENGO	40.SPINO D'ADDA
6.CAPERGNANICA	18.DOVERA	29.PANDINO	41.TORLINO VIMERCATI
7.CAPRALBA	19.FIESCO	30.PIANENGO	42.TRIGOLO
8.CASALETTO CEREDANO	20.FORMIGARA	31.PIERANICA	43.VAIANO CREMASCO
9.CASALETTO VAPRIO	21.GENIVOLTA	32.PIZZIGHETTONE	44.VAILATE
10.CASALMORANO	22.GOMBITO	33.QUINTANO	
11.CASTEL GABBIANO	23.IZANO	34.RICENGO	
12.CASTELLEONE		35.RIPALTA ARPINA	

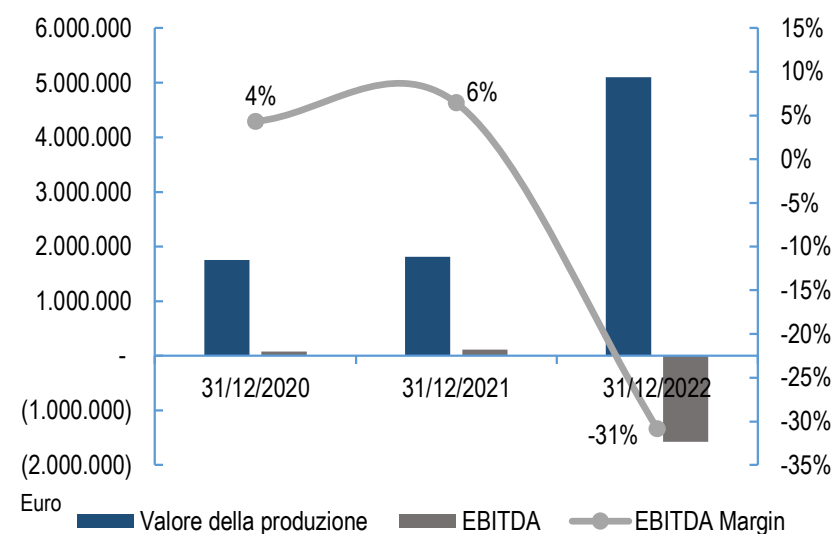
- Diventare «braccio operativo» per i diversi comuni per tutti gli aspetti digitali, ambientali, energetici e tutti i progetti sovracomunali

- Di seguito si mostra l'evoluzione dei principali indicatori economici e patrimoniali per il periodo 2020 – 2022 di ConsorzioIT:

### Key financials 2020 - 2022

Importi in Euro	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022
Valore della produzione	1.756.062	1.813.451	5.103.586
EBITDA	75.937	116.751	(1.574.463)
EBIT	53.972	76.685	(799.111)
Utile/Perdita	40.686	52.467	120.438
Patrimonio Netto	216.494	21.668.043	21.778.481
PFN	(183.111)	(9.580.650)	(9.082.747)

### Evoluzione EBITDA 2020 - 2022



RISERVATA E CONFIDENZIALE

Fonte: Bilancio d'esercizio periodo dal 31.12.2020 al 31.12.2022

Note: La discontinuità emergente dai risultati al 31.12.2022 sono da attribuirsi da una variazione del perimetro gestionale della società in seguito ad una operazione straordinaria avvenuta a fine 2021.

# Partner territoriale

## ConsortioIT - Focus sul trend di evoluzione della cremazione nei Comuni soci

- La tabella seguente mostra l'evoluzione nel periodo 2019-2023 del trend delle cremazioni in alcuni Comuni di riferimento del territorio di ConsortioIT (circa 125 mila abitanti) in relazione ai funerali. In particolare sono stati inseriti i dati dei seguenti 37 Comuni: Agnadello, Annicco, Bagnolo Cremasco, Camisano, Campagnola Cremasca, Capralba, Casaletto Ceredano, Casaletto Vaprio, Casalmorano, Castellone, Chieve, Credera Rubbiano, Crema, Cremosano, Cumignano sul Naviglio, Fiesco, Formigara, Genivolta, Izano, Madignano, Monte Cremasco, Montodine, Moscazzano, Offanengo, Pandino, Pianengo, Pieranica, Quintano, Ricengo, Ripalta Arpina, Ripalta Cremasca, Ripalta Guerina, Spino d'Adda, Torlino Vimercati, Trigolo, Vaiano Cremasco e Vailate.

### Rapporto tra funerali e cremazioni,

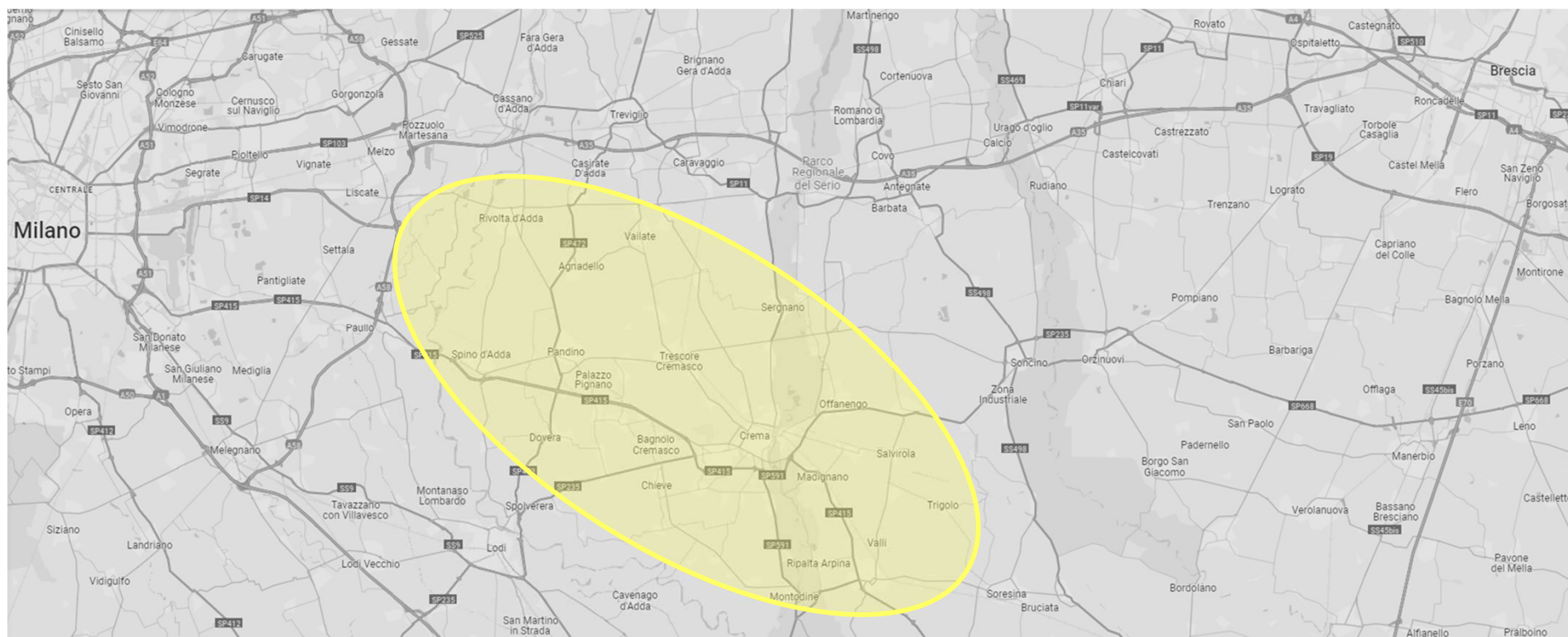
Anno	Numero cremazioni	Numero decessi	% scelta crematoria
2019	777	1.728	44,97%
2020	1.040	2.616	39,76%
2021	889	1.904	46,69%
2022	942	2.011	46,84%
2023	929	1.816	51,16%

- Anche nell'ambito dei territori gestiti da ConsortioIT si evidenzia un sensibile incremento della cremazione nel periodo analizzato.

\* Dato riferito ai soli Comuni di Pandino e Casaletto Ceredano

## ConsorzioIT - Localizzazione dei potenziali servizi in concessione aggregati

- Nella mappa riportata di seguito viene indicato il territorio di riferimento dove opererà la gestione aggregata sul territorio cremasco:



RISERVATA E CONFIDENZIALE

 Area di riferimento di ConsorzioIT



---

## **Nuovo progetto impianto crematorio**

**RISERVATA E CONFIDENZIALE**

# Nuovo progetto impianto crematorio

## Caratteristiche del nuovo impianto crematorio



I criteri da rispettare nella costruzione di un nuovo impianto crematorio sono i seguenti:

- **Efficienza:** è necessario tenere conto di alcuni fattori quali un adeguato bacino di utenza in base alla popolazione residente, il tasso di mortalità e la percentuale della scelta crematoria in funzione del bisogno di cremazioni dei resti delle esumazioni ed estumulazioni. Tutto ciò dovrà portare ad un'alta redditività e l'impianto deve porsi l'obiettivo di raggiungere il numero di 1.200 cremazioni/linea/anno.
- **Tecnologia:** il nuovo impianto dovrà essere costruito con la «*best available technology*» presente sul mercato al fine di abbattere le emissioni in atmosfera.
- **Sostenibilità ambientale:** la fonte di alimentazione di tale impianto o linea dovrà essere diversa da quella elettrica.
- **Territoriale e paesaggistico:** il nuovo impianto deve essere ricompreso all'interno del recinto cimiteriale; l'istanza deve evidenziare la collocazione dell'impianto all'interno del perimetro cimiteriale, a norma dell'art. 343 del Regio Decreto 1265/1934 e dell'art. 78 c. 1 DPR 285/1990, in conformità al vigente piano cimiteriale.
- **Gestionali:** l'impianto dovrà prevedere la presenza di almeno due linee e minimo un turno lavorativo al giorno.

Dal punto di vista economico, è possibile stimare il costo del nuovo impianto crematorio (considerando due linee) in un range compreso tra **Euro 4,5 e 5 milioni**. Tali investimenti potranno essere finanziati con il supporto del Partner territoriale.

RISERVATA E CONFIDENZIALE

# Nuovo progetto impianto crematorio

## Caratteristiche del nuovo impianto crematorio (cont.)



Come segnalato nella recente D.g.r. 4 dicembre 2023 - n. XII/1482, la D.G. Welfare ha provveduto a dare avviso pubblico di monitoraggio del trend della scelta crematoria e di raccolta delle istanze di verifica preventiva da parte dei Comuni interessati alla nuova realizzazione e/o potenziamento di impianti/linee di cremazione.

Tale avviso è rivolto sia ai Comuni che hanno già presentato domanda negli anni precedenti che ai nuovi. Le domande pervenute verranno assoggettate ad un primo vaglio di ammissibilità/processabilità che terrà conto di:

- a) ricomprensione all'interno del perimetro cimiteriale della proposta progettuale;
- b) previsione minima di 1200 cremazioni/anno per linea. Qualora siano previste potenzialità superiori dovrà altresì essere presentata esaustiva attestazione di impegno al raggiungimento degli elementi produttivi minimi capaci di determinare il numero di cremazioni/annue indicate, con dichiarazione delle modalità gestionali e organizzative in fase di esercizio, risorse impegnate per n. turni giornalieri e n. di giornate lavorative/anno;
- c) previsione di almeno 2 linee;
- d) analisi del bacino di riferimento definito sulla base dei dati di popolazione dei residenti e i tassi di mortalità forniti da ISTAT, relativi all'ultimo anno disponibile. La suddetta analisi, che tiene conto di impianti già esistenti o già verificati e/o autorizzati, è parametrata secondo i criteri:
  - zone poste entro i 30 km dal confine del Comune di impianto: 100% della popolazione;
  - zone poste tra i 30 e i 60 km dal confine del Comune di impianto: 50% della popolazione;
  - zone poste oltre i 60 km dal confine del Comune di impianto: 30% della popolazione.

**La presentazione di istanze da parte di Comuni associati è criterio preferenziale.**

Costituirà elemento di valutazione residuale l'ordine cronologico di protocollazione delle istanze.

RISERVATA E CONFIDENZIALE

# Nuovo progetto impianto crematorio

## *Razionali dell'investimento*



- Potenzialità del nuovo impianto dovute al trend crescente legato alla propensione alla cremazione in Lombardia.
- Offerta di un servizio territorialmente vicino al cittadino.
- Capacità di sostenere investimenti significativi sia relativi agli ampliamenti sia alle manutenzioni straordinarie.
- Controllo, seppur indiretto, da parte degli Enti Locali dell'impianto e delle gestioni cimiteriali.
- Creazione del principale operatore nell'ambito dei servizi cimiteriali nella zona del cremasco.
- Capacità di attrazione per altre gestioni cimiteriali comunali.

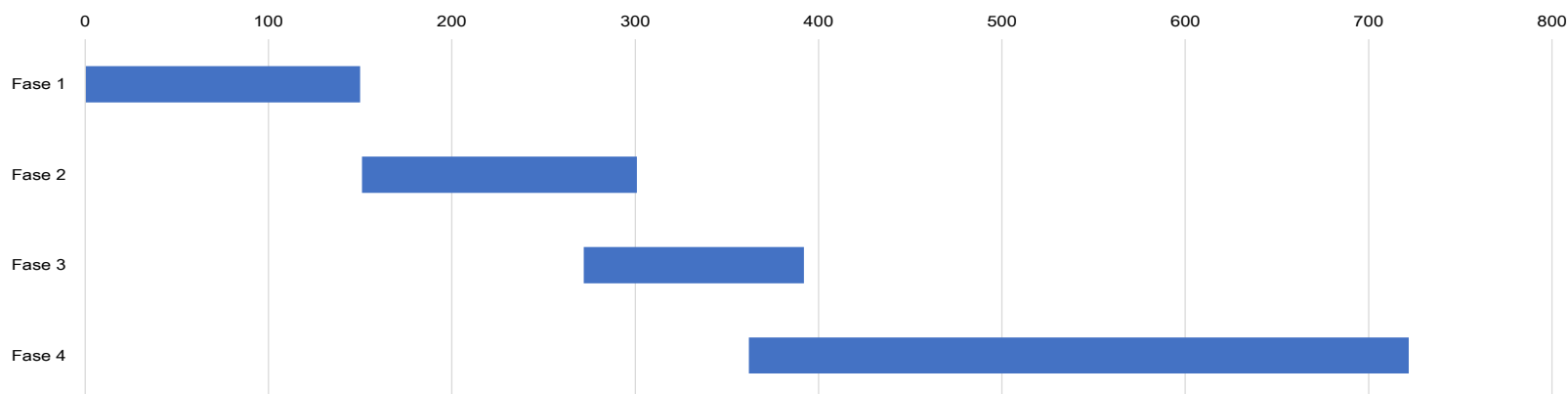
RISERVATA E CONFIDENZIALE

# Nuovo progetto impianto crematorio

## Stima delle tempistiche di realizzazione del nuovo impianto crematorio



- Analizzando le tempistiche di realizzazione di alcuni impianti crematori recentemente costruiti in Italia, è stato possibile determinare un cronoprogramma delle attività con un relativo tempo medio di realizzazione.
- Sulla base dei dati analizzati, è stata stimata una tempistica di realizzazione del nuovo impianto compresa tra i **20** e i **24 mesi**, suddivisi nelle seguenti fasi:
  1. Fase preliminare analisi del pubblico interesse della proposta ed autorizzazione del progetto preliminare; con una durata media complessiva tra i 120 e 180 giorni. In questa fase, entro un anno dall'esito positivo della verifica preventiva, per l'istanza presentata alla D.G. Welfare, deve necessariamente essere depositata istanza di Autorizzazione Unica Ambientale (AUA), per il tramite del SUAP, in modalità telematica e ovvero di autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del d.lgs. 152/2006. Decorso inutilmente tale termine, senza che sia pervenuta una motivata richiesta di proroga alla D.G. Welfare, l'esito si intende decaduto.
  2. Pubblicazione del bando di gara ed aggiudicazione definitiva al Concessionario; con una durata media compresa tra i 150 e 210 giorni.
  3. Fase relativa alla progettazione definitiva ed esecutiva con approvazione del progetto da parte degli Enti competenti; con una durata media di 120 giorni.
  4. Fase di esecuzione dei lavori, collaudo e messa in esercizio dell'impianto; con una durata media compresa tra i 300 e 360 giorni.
- Inoltre è opportuno sottolineare che la durata delle prime due fasi è indicativa in quanto esse sono variabili in base al singolo progetto e potrebbero subire una dilazione delle tempistiche non dipendenti dall'Ente Locale proponente.



# Nuovo progetto impianto crematorio

## Territorio di riferimento del nuovo impianto crematorio, Consorzio IT



- L'analisi della popolazione aggregata di riferimento dei Comuni di Consorzio-IT, unitamente ad altri otto comuni non, risulta pari a circa 170 mila abitanti.
- Considerando un tasso di mortalità annuo del 11,1‰, è possibile stimare un bacino di utenza, considerando prudenzialmente i soli Comuni di riferimento di Consorzio-IT, pari circa a 1.900 persone all'anno.
- Alla luce dei trend sulla percentuale di scelta di cremazione indicati nelle slide precedenti, considerando una incidenza compresa tra il 55,79% e il 64,29%, è possibile stimare un numero di cremazioni potenziali per nuovo impianto, considerando solo i Comuni di riferimento di Consorzio-IT, compreso tra circa **1.060 e 1.220** individui all'anno.

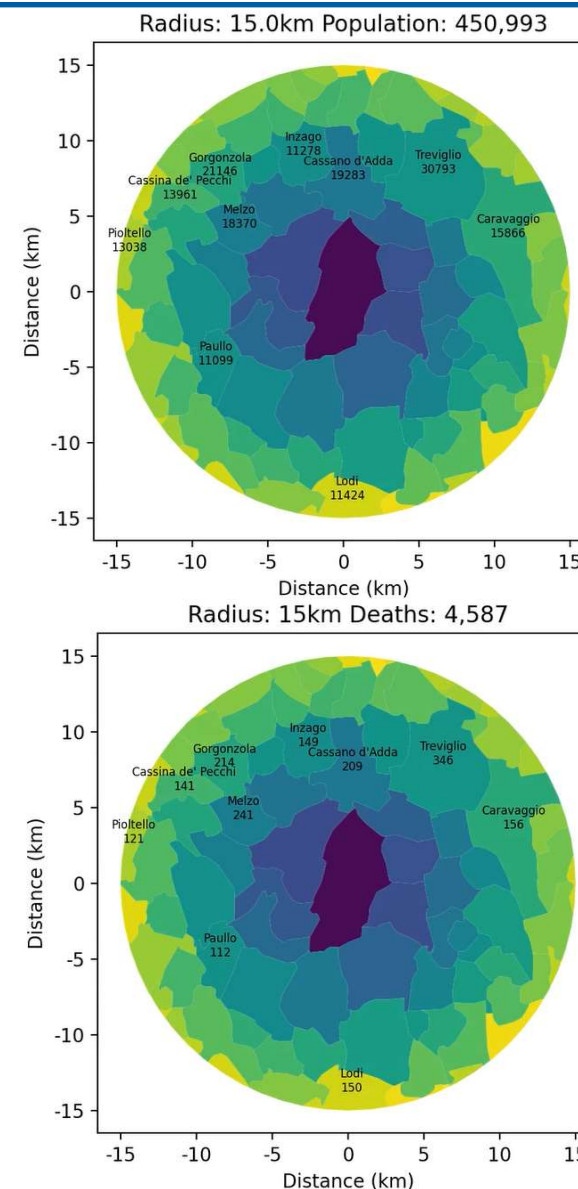
RISERVATA E CONFIDENZIALE

# Nuovo impianto crematorio

## Territorio di riferimento dell'impianto crematorio, entro 15 km



- Analizzando la popolazione aggregata dei Comuni rientranti entro un raggio di 15 km rispetto al Comune di riferimento individuato nel Comune di Rivolta d'Adda tra i Comuni nella zona del Cremasco risulta pari a 451 mila circa (Grafico 1).
- Considerando un tasso di mortalità annuo del 11,1‰, individuato come trend dalle analisi esposte nelle precedenti slide, è possibile stimare un bacino di utenza pari circa a 5 mila persone all'anno. Tali dati sono anche confermati dagli ultimi dati rilevati dall'ISTAT (Grafico 2).
- Alla luce dei trend sulla percentuale di scelta di cremazione indicati nelle slide precedenti, considerando una incidenza, al 2026 come indicato dalla D.g.r. 4 dicembre 2023 - n. XII/1482, compresa tra il 55,79% e il 64,29%, è possibile stimare un numero di cremazioni potenziali per l'impianto, considerando l'area circolare con un **raggio pari a 15 km dal Comune di riferimento**, compresa tra circa **2.790 e 3.200** individui all'anno.
- Tale bacino d'utenza potenziale saturerebbe ampiamente la capacità di due linee, pari a 2.400 cremazioni all'anno, non essendoci in tale raggio altri attuali impianti esistenti attivi in Lombardia.



RISERVATA E CONFIDENZIALE

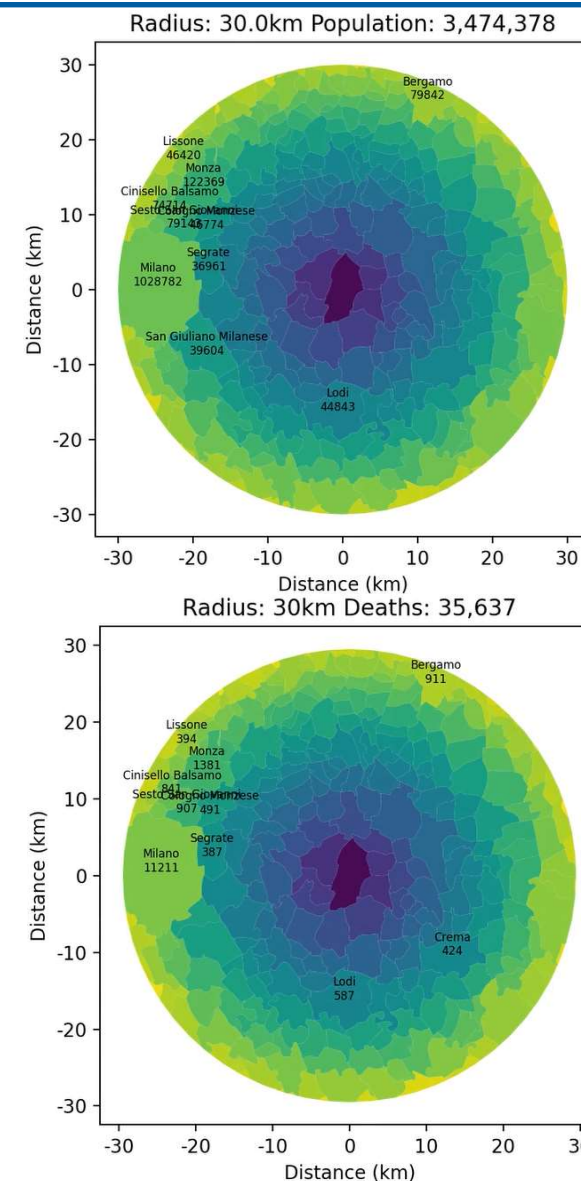
Fonte: elaborazione Prof. Ing. Giacomo Buonanno, Boardwalk S.r.l.

# Nuovo impianto crematorio

## Territorio di riferimento dell'impianto crematorio, entro 30 km



- Analizzando la popolazione aggregata dei Comuni rientranti entro un raggio di 30 km, come indicato dalla D.g.r. 4 dicembre 2023 - n. XII/1482, rispetto al Comune di riferimento individuato nel Comune di Rivolta d'Adda tra i Comuni nella zona del Cremasco risulta pari a 3,5 milioni circa (Grafico 1).
- Considerando un tasso di mortalità annuo del 11,1‰, individuato come trend dalle analisi esposte nelle precedenti slide, è possibile stimare un bacino di utenza pari circa a 38,5 mila persone all'anno. Tali dati sono anche confermati dagli ultimi dati rilevati dall'ISTAT (Grafico 2).
- Alla luce dei trend sulla percentuale di scelta di cremazione indicati nelle slide precedenti, considerando una incidenza, al 2026 come indicato dalla D.g.r. 4 dicembre 2023 - n. XII/1482, compresa tra il 55,79% e il 64,29%, è possibile stimare un numero di cremazioni potenziali per l'impianto, considerando l'area circolare con un **raggio pari a 30 km dal Comune di riferimento**, compresa tra circa **21,5 mila e 24,8 mila** individui all'anno.
- Tale bacino d'utenza potenziale saturerebbe ampiamente la capacità di due linee, pari a 2.400 cremazioni all'anno, anche ponendo a decurtazione la capacità degli attuali impianti esistenti attivi in Lombardia, in quote percentuali analoghe, calcolata pari a circa 15,8 mila cremazioni sulla base della capacità produttiva attuale, e pari a circa 18,3 mila sulla base della capacità potenziale. Gli impianti inclusi sono quelli di Bergamo, Cinisello Balsamo (MI), Lodi e Milano.
- Il bacino potenziale netto risultante sarebbe compreso tra circa **5,7 mila e 9 mila**, sulla base della capacità produttiva attuale degli impianti esistenti attivi, e compreso tra circa 3,2 mila e 6,5 mila, sulla base della capacità produttiva potenziale degli impianti esistenti attivi.



RISERVATA E CONFIDENZIALE

Fonte: elaborazione Prof. Ing. Giacomo Buonanno, Boardwalk S.r.l.

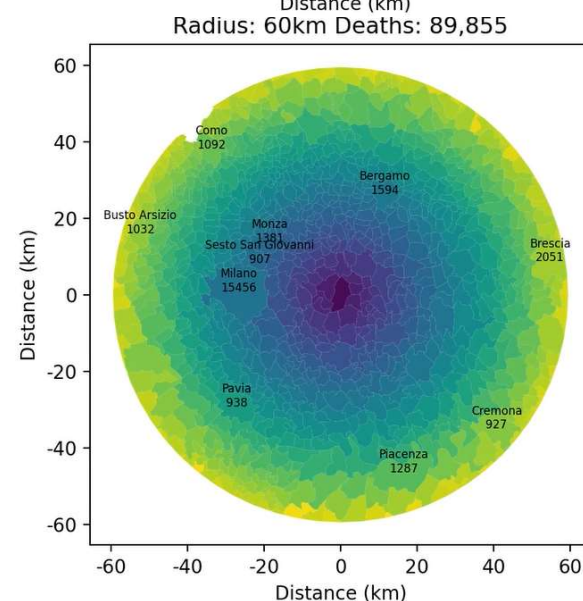
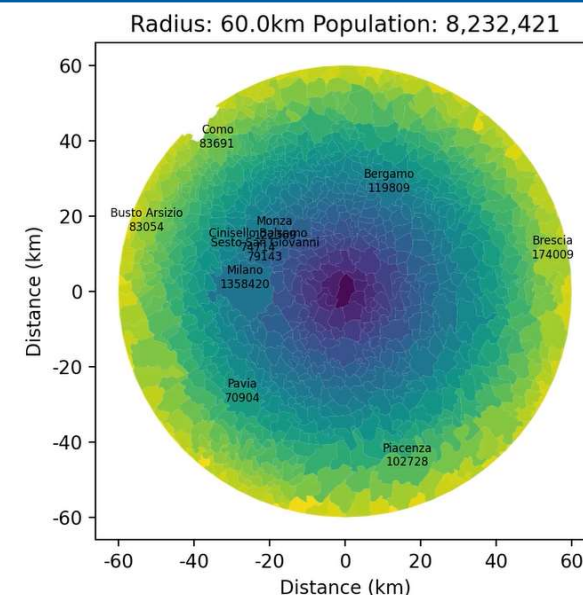


# Nuovo impianto crematorio

## Territorio di riferimento dell'impianto crematorio, entro 60 km



- Analizzando la popolazione aggregata dei Comuni rientranti entro un raggio di 60 km, come indicato dalla D.g.r. 4 dicembre 2023 - n. XII/1482, includendo il 100% della popolazione entro i 30km e il 50% tra i 30 km e i 60 km, rispetto Comune di riferimento individuato nel Comune di Rivolta d'Adda tra i Comuni nella zona del Cremasco risulta pari a 5,8 milioni circa (Grafico 1).
- Considerando un tasso di mortalità annuo del 11,1‰, individuato come trend dalle analisi esposte nelle precedenti slide, è possibile stimare un bacino di utenza pari circa a 65 mila persone all'anno. Tali dati sono anche confermati dagli ultimi dati rilevati dall'ISTAT (Grafico 2).
- Alla luce dei trend sulla percentuale di scelta di cremazione indicati nelle slide precedenti, considerando una incidenza, al 2026 come indicato dalla D.g.r. 4 dicembre 2023 - n. XII/1482, compresa tra il 55,79% e il 64,29%, è possibile stimare un numero di cremazioni potenziali per l'impianto, considerando l'area circolare con un **raggio pari a 60 km dal Comune di riferimento**, compresa tra circa **36,2 mila** e **41,8 mila** individui all'anno.
- Tale bacino d'utenza potenziale saturerebbe ampiamente la capacità di due linee, pari a 2.400 cremazioni all'anno, anche ponendo a decurtazione la capacità degli attuali impianti esistenti attivi in Lombardia, in quote percentuali analoghe, calcolata pari a circa 21,8 mila cremazioni sulla base della capacità produttiva attuale, e pari a circa 30,5 mila sulla base della capacità potenziale. Gli impianti inclusi sono quelli di Albosaggia (SO), Bergamo, Brescia, Busto Arsizio (VA), Cinisello Balsamo (MI), Como, Cremona, Lodi, Pavia e Milano.
- Il bacino potenziale netto risultante sarebbe compreso tra circa **14,4 mila** e **20 mila**, sulla base della capacità produttiva attuale degli impianti esistenti attivi, e compreso tra circa 5,8 mila e 11,3 mila, sulla base della capacità produttiva potenziale degli impianti esistenti attivi.



Fonte: elaborazione Prof. Ing. Giacomo Buonanno, Boardwalk S.r.l.

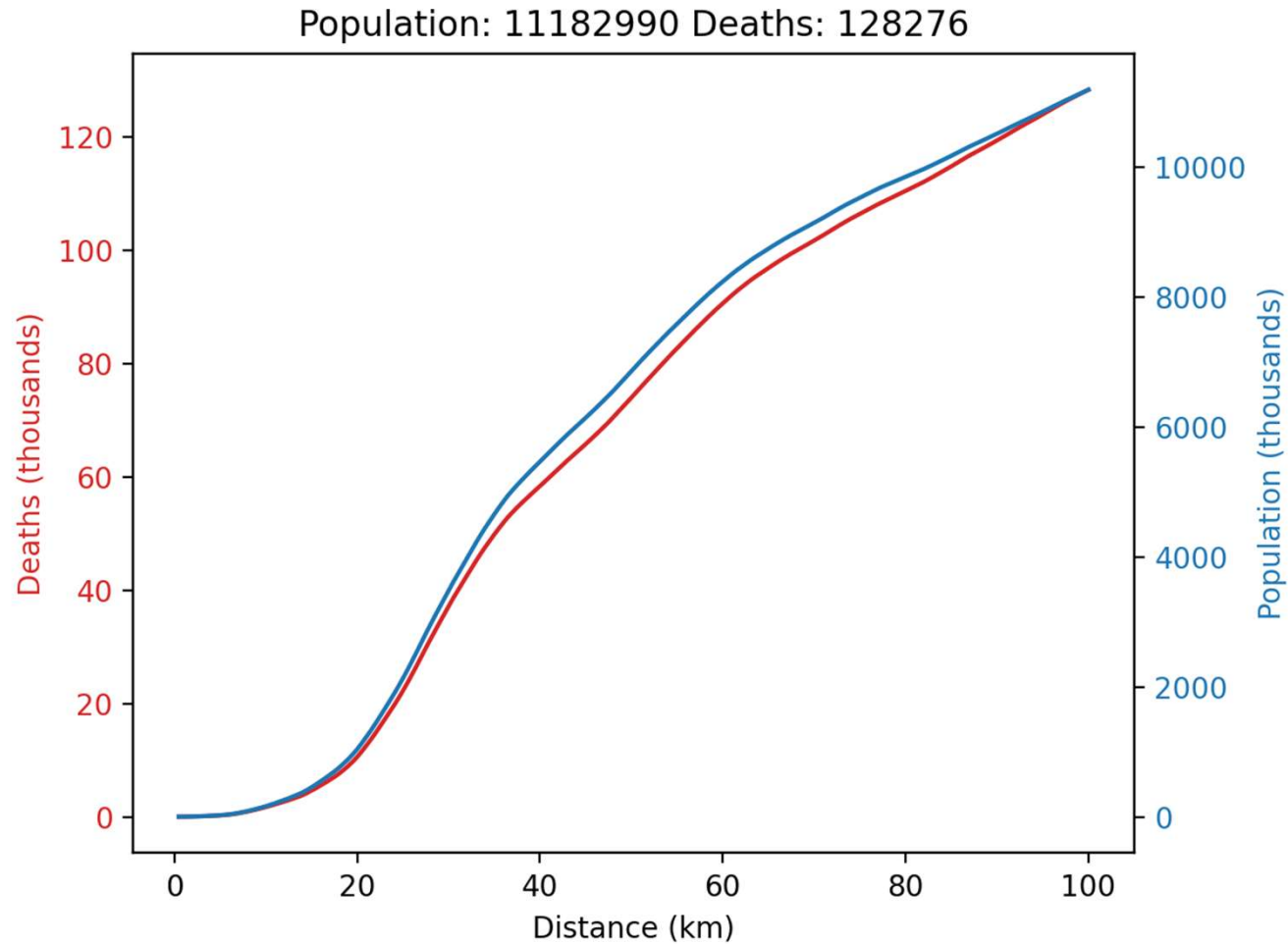
RISERVATA E CONFIDENZIALE

# Nuovo progetto impianto crematorio

## Territorio di riferimento del nuovo impianto crematorio



- Di seguito si riporta un grafico circa l'andamento della popolazione e dei deceduti, alla luce degli ultimi dati rilevati dall'ISTAT, al variare del raggio dell'area circolare il cui centro è identificato con il Comune di Rivolta d'Adda:

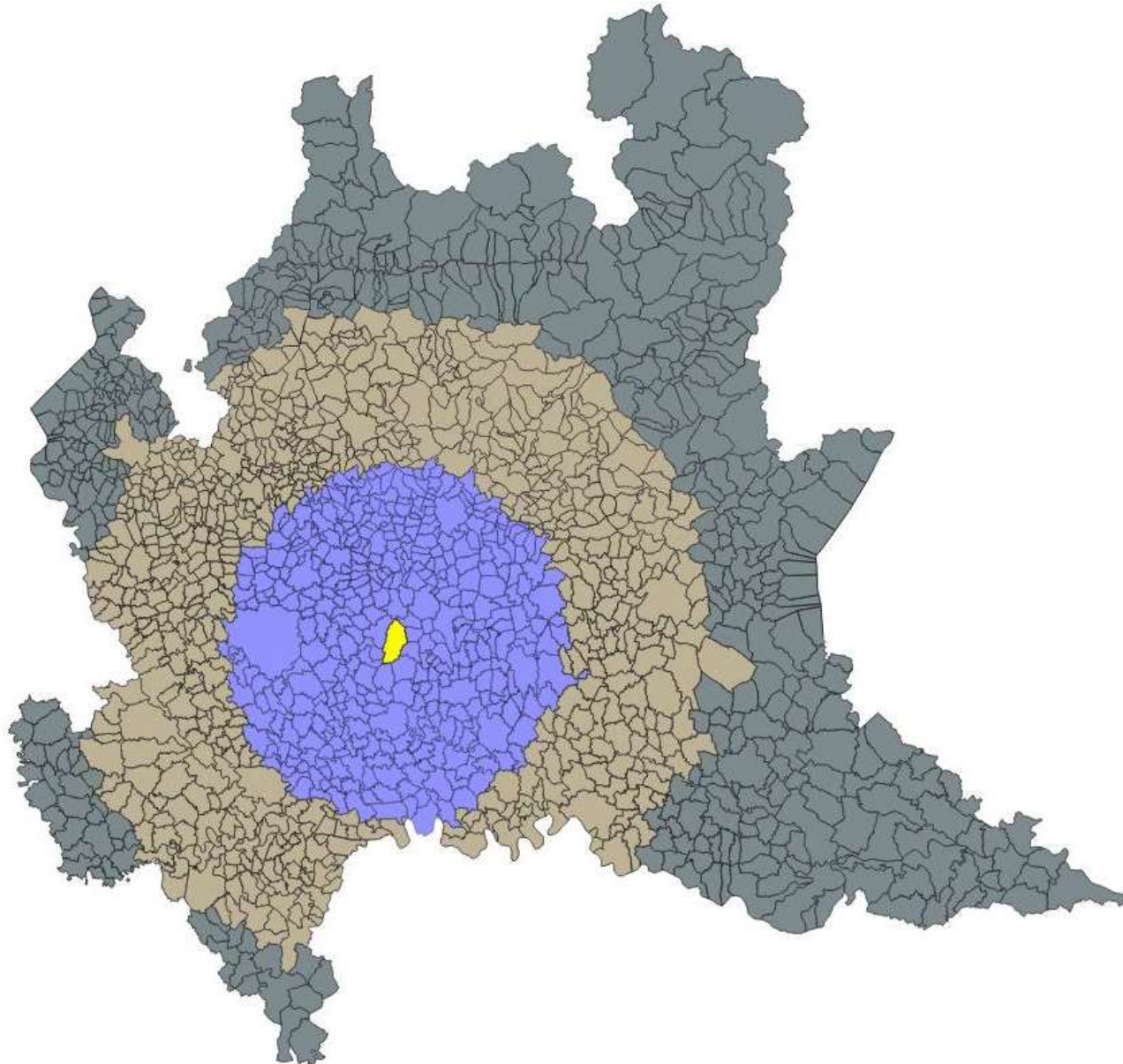


RISERVATA E CONFIDENZIALE

Fonte: elaborazione Prof. Ing. Giacomo Buonanno, Boardwalk S.r.l.

# Nuovo progetto impianto crematorio

*Territorio di riferimento del nuovo impianto crematorio (cont.)*



RISERVATA E CONFIDENZIALE

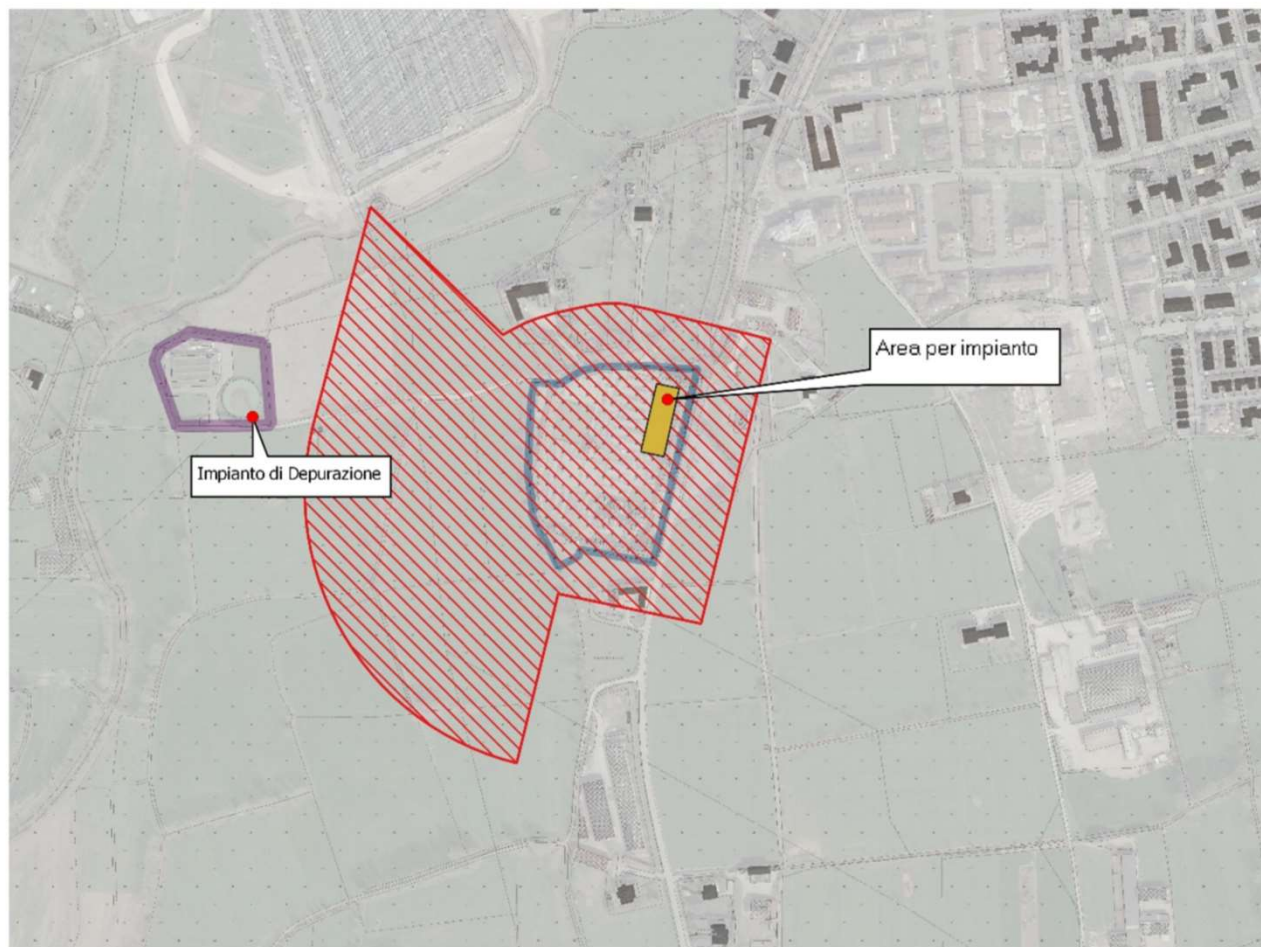


# Nuovo progetto impianto crematorio

## Area di riferimento del nuovo impianto nell'ambito del Cimitero di Rivolta d'Adda



- Di seguito l'inquadramento grafico dell'area di riferimento del nuovo impianto crematorio nell'ambito del Cimitero di Rivolta d'Adda



### Legenda

Recinto Effettivo	
AREA CREMAZIONE	
Fascia Rispetto_cimiteriale	
DEPURATORE	

0 75 150 m

base dati forniti dal Comune di Rivolta Adda



RISERVATA E CONFIDENZIALE

# Nuovo progetto impianto crematorio

Sintesi compliance D.g.r. 4 dicembre 2023 n. XII/1482



- Si riporta di seguito una check list circa le diverse caratteristiche delineate nella D.g.r. 4 dicembre 2023 n. XII/1482:

D.g.r. 4 dicembre 2023 n. XII/1482	Progetto proposto
Identificazione Comune:	Rivolta d'Adda (CR)
Associazione di Comuni:	✓
Numero di Comuni aderenti (dato al 11.03.2023):	[in attesa delle delibere] Comuni
Numero di abitanti nei Comuni aderenti:	[in attesa delle delibere] mila circa
Numero di Comuni potenzialmente aderenti (territorio di riferimento di Consorzio-IT):	52 Comuni
Nuovo impianto di cremazione:	✓
Linee	2
Alimentazione	Metano
Potenzialità cremazioni linea/anno	1.200
Raggio area geografica considerata:	60 km
Popolazione di riferimento (con procedura prevista da D.g.r. 4 dicembre 2023 n. XII/1482):	5,8 milioni
Cremazioni attese (con procedura prevista da D.g.r. 4 dicembre 2023 n. XII/1482):	36,2 mila/41,8mila
Cremazioni disponibili (con procedura prevista da D.g.r. 4 dicembre 2023 n. XII/1482 considerando capacità attuali dei forni esistenti in Lombardia):	✓ - 13,2 mila/18,8mila
Disponibilità area nel perimetro dell'area cimiteriale:	✓
Data prevista di entrata in esercizio del nuovo impianto:	20-24 mesi

RISERVATA E CONFIDENZIALE

# **G Corporate Advisory**

Gallarate – Milano – Brescia

[www.g-ca.it](http://www.g-ca.it)

