

# INFORTUNI MORTALI E PLURIMI SUL LAVORO: ANALISI DELLE ESPERIENZE, EFFETTIVITÀ DELLE STRATEGIE PREVENTIVE E GESTIONE COORDINATA DEGLI INTERVENTI IN EMERGENZA

**Antonio LEONARDI**

**Direttore del Dipartimento di Prevenzione ASP Catania**



**Bologna Fiera 19-20-21 novembre 2024**

# «Strage di Mineo....quel maledetto depuratore»

11 giugno 2008

2 addetti di una ditta privata di Ragusa che si occupa di servizi ecologici e 4 dipendenti pubblici, **morirono nell'impianto comunale per la gestione e la depurazione dei reflui urbani del Comune di Mineo**



Quasi 12 ANNI e mezzo di inchiesta

tre gradi di giudizio, con un doppio passaggio in appello e un doppio giro in Cassazione



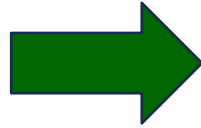
Ultima sentenza il 20 novembre 2020

- n. 1 Assessore Comunale (3 anni di reclusione)
- n. 2 Dirigenti Comunali (2 anni di reclusione)
- Il titolare della ditta privata servizi ecologici (3 anni e 3 mesi di reclusione)
- Il capocantiere della ditta privata servizi ecologici (3 anni e 3 mesi di reclusione)

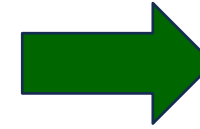
## PREMESSA



Comune  
di Mineo



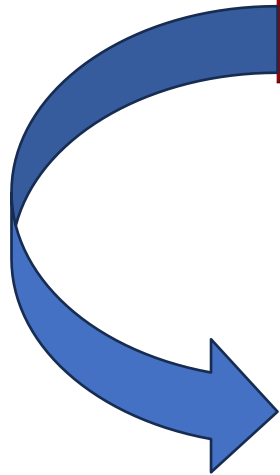
Gestisce un **impianto di depurazione delle acque reflue** prodotte dal centro urbano



Tramite il proprio personale

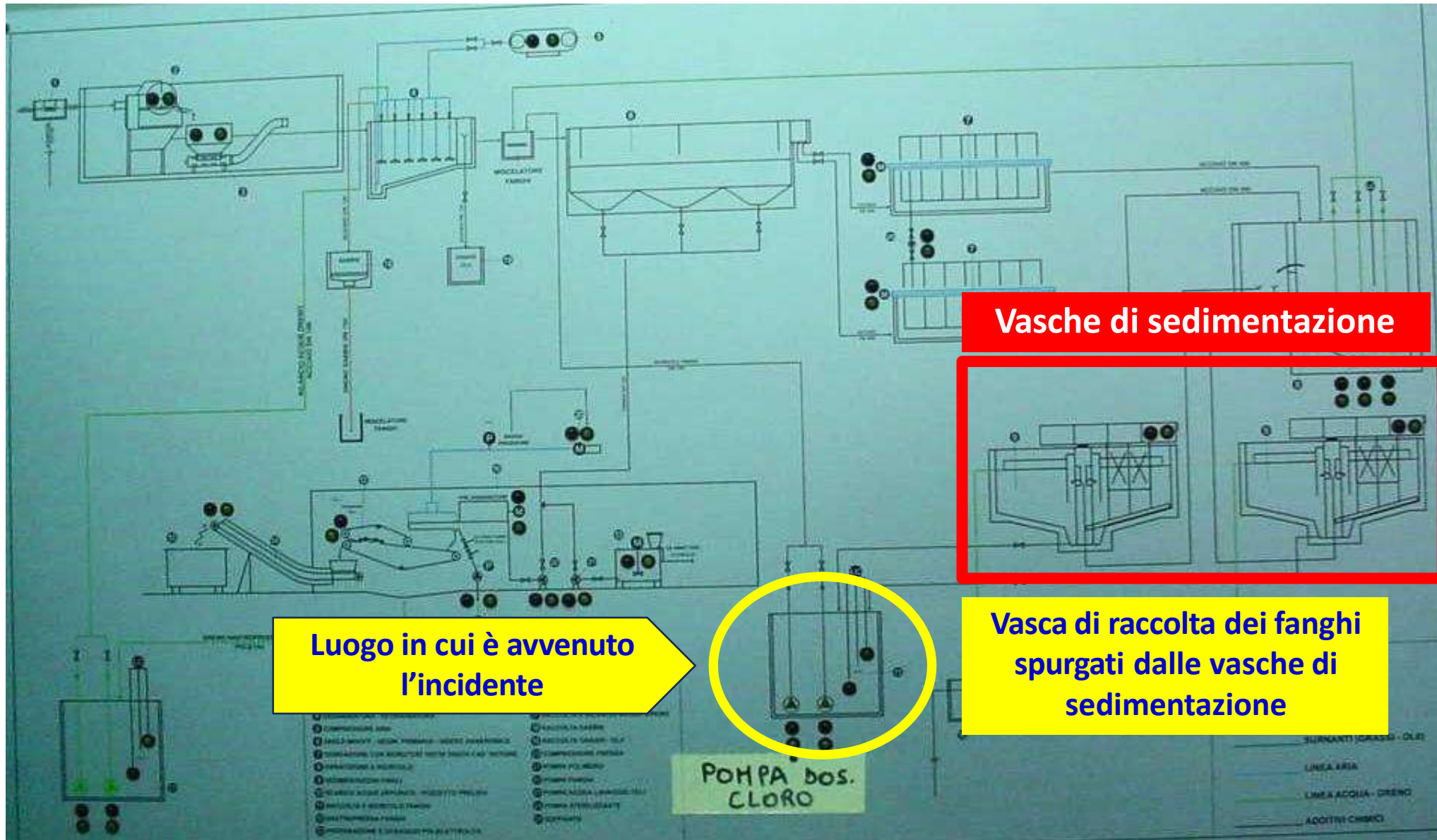


**Nel caso di interventi di MANUTENZIONE STRAORDINARIA (svuotamento vasche, pulizia)**



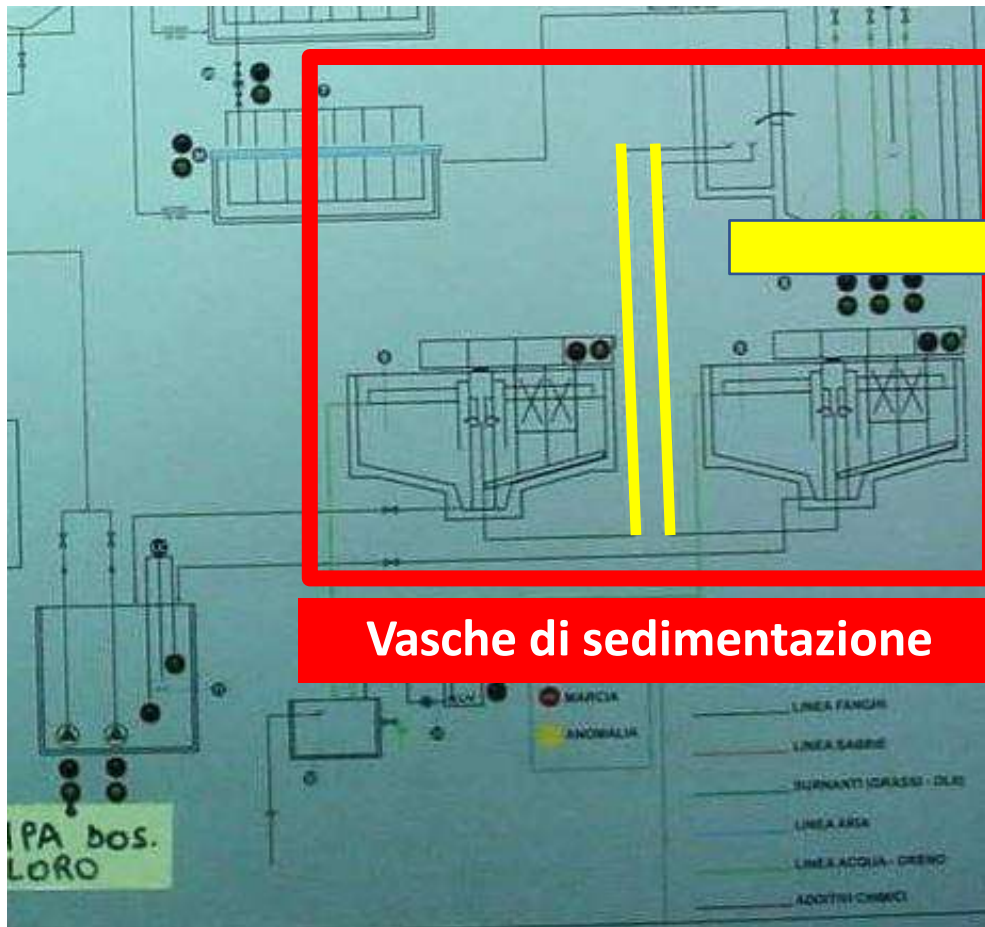
**i lavori vengono affidati ad una ditta esterna specializzata in «espurgo pozzi neri, stasatura, pulizia e risanamento condotte»**

# Schema planimetrico dell'impianto di depurazione





Parte del depuratore a monte del luogo  
in cui si è verificato l'incidente



## ANTEFATTO

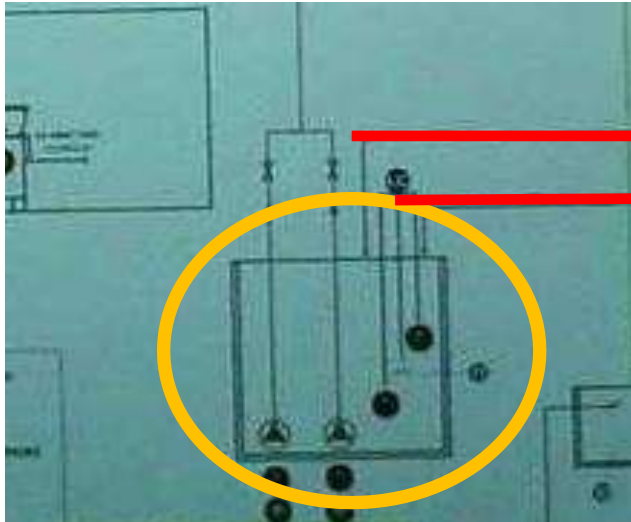
L'intervento di «**stasatura della tubazione**» da parte della ditta privata specializzata doveva essere effettuato in questo tratto di condotta costituita da una doppia tubazione alcuni giorni prima l'incidente



**Intervento che non è mai stato eseguito nei giorni stabiliti** ma successivamente riprogrammato **lo stesso giorno** in cui si è verificato l'infortunio

## IL FATTO

Il giorno dell'incidente era in corso di esecuzione una operazione di «stasatura della tubazione» che collega le vasche di sedimentazione con la vasca di raccolta dei fanghi, mediante l'utilizzo di una lancia «idrogetto» collegata ad un autoespurgo



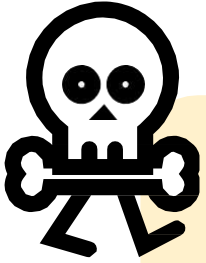
Vasca di raccolta dei fanghi spurgati dalle vasche di sedimentazione



I corpi senza vita dei 6 lavoratori sono stati rinvenuti inginocchiati all'interno della vasca di raccolta dei fanghi spurgati dalle due vasche di sedimentazione

Conduttura in fase di stasatura

# AMBIENTE SOSPETTO DI INQUINAMENTO



I 2 lavoratori sono deceduti per **avvelenamento acuto** causato dalle **concentrazioni elevate di acido solfidrico** all'interno del pozzetto



**Poiché i fanghi scaturenti dalla sedimentazione anerobica delle acque reflue possono emettere gas tossici**

+

Gli altri 4 dipendenti del Comune di Mineo che avevano cercato di soccorrere gli altri 2 sono morti per asfissia per la presenza di **idrogeno solforato** mentre il pozzetto si allagava



**Comandi a valle della pompa di sollevamento dei fanghi**

# **COSA E' SUCCESSO?**

**1**

## **MANCATA MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE**

- **Eccessivo periodo di fermo dell'impianto**
- **Mancato smaltimento dei fanghi accumulatisi**
- **Malfunzionamento delle pompe del depuratore**
- **Inattendibilità dei campionamenti effettuati nel tempo per valutare e quantificare la presenza di condizioni anaerobiche nelle varie unità dell'impianto di depurazione**

**2**

## **MANCATA VALUTAZIONE DEI RISCHI LAVORATIVI**

- **Non e stato redatto il DVR relativo all'impianto di depurazione**
- **Mancata attività di cooperazione e scambio di informazioni (no DUVRI)**
- **Mancata individuazione delle procedure operative di sicurezza**
- **Mancanza di segnaletica di sicurezza in prossimità dei luoghi oggetto di esalazione di sostanze tossiche**



**I lavoratori non avevano ricevuto un'adeguata FORMAZIONE per le attività da svolgere**

**Ai lavoratori non sono stati forniti idonei DPI – maschere - per consentire la normale respirazione in ambienti con concentrazioni di ossigeno ridotte**

**Ai lavoratori non sono stati forniti idonei DPI – imbracature di sicurezza – dotate di corda di adeguata lunghezza, collegata ad un idoneo sistema di sollevamento, atto a consentire dall'esterno il recupero di un lavoratore privo di sensi**





Le vittime degli incidenti sul lavoro sono persone che escono di casa con progetti per il futuro e attività dirette ai loro cari.

Il luogo di lavoro deve essere il posto da cui si torna. Sempre.

**Sergio Mattarella**

**Grazie per l'attenzione**