

# CASE STUDY



## Case Study: Amadori

### Impianto di trattamento acque reflue e waste-to-energy per industrie di processamento sottoprodotti di macellazione

- **Progetto:** Amadori
- **Località:** Teramo, Italy
- **Soluzione:** Trattamento acque reflue e produzione di biogas dai sottoprodotti

#### Background

Fondata negli anni '30, Amadori S.p.A è cresciuta da una piccola azienda di pollame fino a diventare una delle più importanti aziende italiane del settore agroalimentare per la produzione di piatti a base di carne e altri alimenti italiani.

#### Sfide

Amadori disponeva già di un impianto di trattamento delle acque reflue, ma aveva bisogno di aumentare la produzione riducendo al contempo i costi dello smaltimento. La sfida era costruire e attivare l'impianto durante il normale funzionamento dell'impianto esistente e del macello.

#### Soluzioni

Per affrontare queste esigenze in modo efficace, nel 2008 venne progettata, costruita e messa in servizio una ristrutturazione dell'impianto di trattamento delle acque reflue con l'inserimento di un sistema di digestione anaerobica e nitro-denitro da parte di Fluence.

# CASE STUDY • Amadori - Impianto di trattamento acque reflue e waste-to-energy per industrie di processamento sottoprodotti di macellazione

## Descrizione del Processo

- Effluenti: acque reflue del macello di polli e scarti dell'impanatura
- Capacità: 3180 m<sup>3</sup>/giorno
- Pretrattamento da parte del sistema DAF
- Digestione anaerobica con produzione di biogas che può essere convertito in energia elettrica e termica da parte di un cogeneratore
- Deidratazione del fango primario tramite filtrobanda
- Sistema nitro-denitro
- Chiarificazione finale

## Dati del progetto di impianto di trattamento delle acque reflue per il macello

Produzione del Macello	200,000	polli / giorno		
Portata	4,180	m <sup>3</sup> /giorno		
	ENTRATA		USCITA	
COD	5,300	mg/L	<80	mg/L
Azoto Totale	200	mg/L	<10	mg/L
Fosforo Totale	20	mg/L	<2	mg/L
Produzione di Metano	3,600	Nm <sup>3</sup> /giorno		

## Schema di flusso

