

Comune di Bondeno  
Provincia di Ferrara ( FE )

Società Agricola Biopig Italia s.s. di Cascone Luigi e C.  
sede : Via Marzabotto 01 - Località Nogara ( VR )

Progetto per l'ampliamento di un insediamento zootecnico  
esistente, autorizzato con P.D.C. 168/2017/PC,  
e realizzazione di un impianto per l'abbattimento dell'Azoto,  
il tutto su terreni di proprietà  
siti nel Comune di Bondeno ( FE ), località Zerbinate,  
Via Argine Vela 471 .

Allegato

Marzo 2021

G

5

oggetto

PIANO DI MONITORAGGIO E  
CONTROLLO

### Il Progettista

Dott. Nat. Giacomo de Franceschi  
Dott. Agr. Pierluigi Martorana

### Il Richiedente

Società Agricola BIOPIG ITALIA s.s.  
di Cascone Luigi & C.

### I Collaboratori

Dott.Agr. Marianna Canteri  
Dott.PhD. Michele Cordioli  
Dott. Chiara Falzi  
Dott. Davide Permunian



Società Agricola  
**BIOPIG ITALIA**  
di Cascone Luigi & C. s.s.

### I Relatori

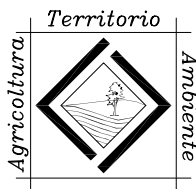
Negrini geom. Stefano - Martini geom. Isacco - Franzini geom. Andrea  
dott. agr. Gino Benincà - dott. agr. Pierluigi Martorana -  
dott. p.a. Giacomo De Franceschi

### Con la collaborazione di:

Studio Gaia ,Studio Perissinotto ,  
Peroni geom. Moreno .



STUDIO TECNICO NEGRINI  
di  
Negrini Geom. Stefano  
Via Fellini n° 3 - 37054 - Nogara - ( Vr )  
Tel : 0442-50530 ----- E-Mail : frkne.negrini@gmail.com  
C.F. : NGR SFN 62E15 F918 I -----P.Iva : 0180219 023 9



STUDIO BENINCA' - Associazione tra Professionisti  
Via Serena, 1 - 37036 San Martino Buon Albergo (VR)  
Tel : 0458799229- Fax : 0458780829  
pec: tecnico@pec.studiobeninca.it email: info@studiobeninca.it

## PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

### D3.1 Attività di Monitoraggio e Controllo a cura dell'Azienda

#### D3.1.1 Monitoraggio e Controllo di materie prime e prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Animali in ingresso (BAT 29 d)	n. capi	ad ogni ingresso	triennale (verifica registro)	registro veterinario	annuale
Mangimi in ingresso (BAT 29 e)	ton	ad ogni ingresso	triennale (verifica documentale)	documenti di trasporto del mangime, numerati progressivamente	annuale
Mangimi in ingresso a basso contenuto proteico e/o fosfatico (BAT 29 e)	ton	ad ogni ingresso	triennale (verifica documentale)	documenti di trasporto del mangime, numerati progressivamente	annuale
Animali prodotti in uscita (BAT 29 d)	n. capi	ad ogni uscita	triennale (verifica documentale)	registro veterinario	annuale
Animali deceduti (BAT 29 d)	n. capi	ad ogni uscita	triennale (verifica documentale)	registro veterinario	annuale

#### D3.1.2 Monitoraggio e Controllo consumi idrici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Prelievo idrico dai pozzi aziendali (BAT 29 a)	contatori volumetrici	semestrale (30 giugno 31 dicembre)	triennale (verifica documentale)	registro cartaceo o elettronico	annuale
Prelievo idrico da acquedotto (BAT 29 a)	contatori volumetrici	ad ogni bolletta	triennale (verifica documentale)	copia bollette, numerate progressivamente	annuale
Condizione di funzionamento dei distributori idrici per l'abbeverata	controllo	quotidiana	triennale (verifica documentale e tramite sopralluogo)	solo situazione anomale, su registro cartaceo o elettronico	annuale
Perdite della rete di distribuzione	controllo	mensile	triennale (verifica documentale e tramite sopralluogo)	solo situazione anomale, su registro cartaceo o elettronico	annuale
Qualità delle acque prelevate dal pozzo	analisi chimica *	annuale	triennale (verifica documentale)	certificati di analisi	annuale **

\* i parametri da prendere in esame sono: pH, temperatura, conducibilità elettrica, ossidabilità Kubel, cloruri, solfati, metalli (Fe, Mn, As, Cu, Cd, Cr tot, Cr 6+, Hg, Ni, Pb, Mg, Zn), azoto ammoniacale e nitrati.

\*\* gli esiti di questi monitoraggi devono essere trasmessi anche al Servizio Tutela e Risanamento Acque, Aria e Agenti fisici della Regione Emilia Romagna, insieme ad una relazione di sintesi.

#### D3.1.3 Monitoraggio e Controllo consumi energetici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo di energia elettrica da rete (BAT 29 b)	contatore	ad ogni bolletta	triennale (verifica documentale)	copia bollette numerate progressivamente	annuale
Consumo di energia elettrica autoprodotta da impianto fotovoltaico (BAT 29 b)	contatore	mensile	triennale (verifica documentale)	rendicontazioni mensili numerate progressivamente	annuale

### D3.1.4 Monitoraggio e Controllo consumo di combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo di gasolio (BAT 29 c)	contaltri	semestrale	triennale (verifica documentale)	Libretto UMA	Annuale

### D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni diffuse

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Emissione di ammoniaca (BAT 25 c)	calcolo con Net-IPPC *	annuale	triennale (verifica documentale)	registro cartaceo o elettronico	annuale
Svuotamento settimanale delle fosse sotto ai pavimenti fessurati	---	settimanale	triennale (verifica documentale e tramite sopralluogo, se svuotamento in atto)	registro cartaceo o elettronico	annuale
Utilizzo di tecniche BAT nella distribuzione al campo degli effluenti	---	ad ogni distribuzione	triennale (verifica documentale e tramite sopralluogo, se distribuzione in atto)	registro delle fertilizzazioni, precisando la BAT adottata	annuale
Efficienza dei sistemi di copertura degli stoccaggi per materiali non palabili	controllo	mensile	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomala su registro cartaceo o elettronico	annuale

\* calcolo basato sulla consistenza di allevamento effettiva media dell'anno solare.

### D3.1.6 Monitoraggio e Controllo Scarichi Idrici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Periodico svuotamento vasca a tenuta delle acque reflue domestiche	---	Al bisogno	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	copia documento fiscale redatto dalla ditta incaricata di svolgere lo svuotamento	annuale
Efficienza sistema di trattamento delle acque reflue domestiche	controllo funzionale	annuale	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomala su registro cartaceo o elettronico	annuale

### D3.1.7 Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Manutenzione sorgenti rumorose fisse e mobili	---	mensile o al verificarsi di rumorosità anomala	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomala su registro cartaceo o elettronico	annuale

### D3.1.8 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantità di rifiuti prodotti inviati a smaltimento/recupero	quantità	come previsto dalla norma di settore	triennale (verifica documentale)	come previsto dalla norma di settore	annuale
Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti nell'area del deposito temporaneo	---	marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	---	annuale

### D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Parametri di processo

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Formazione del personale	---	annuale	triennale (verifica documentale)	registrazione degli interventi formativi effettuati	annuale
Efficienza delle tecniche di stabulazione e rimozione del liquame	---	quotidiana	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale

### D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Gestione Effluenti zootecnici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Fase di trattamento					
Efficienza del separatore a compressione elicoidale	controllo	quotidiana	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale
Fase di stoccaggio					
Condizione delle strutture di stoccaggio	controllo	quotidiana	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale
Perizia di tenuta decennale per gli stoccaggi di effluenti non palabili	---	decennale	triennale (verifica documentale)	perizie di tenuta decennali	annuale
Condizione di tenuta del sistema fognario di adduzione degli effluenti ai contenitori di stoccaggio	controllo	trimestrale	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale
Fase di trasporto					
Condizioni operative dei mezzi	controllo	ad ogni trasporto	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale
Fase di distribuzione					
Quantitativi di effluenti distribuiti	quantità	ad ogni distribuzione	triennale (verifica documentale)	registro delle fertilizzazioni	annuale
Quantitativi di altri fertilizzanti distribuiti	quantità	ad ogni distribuzione	triennale (verifica documentale)	registro delle fertilizzazioni	annuale
Redazione del piano di utilizzazione agronomica	---	al 31 marzo	triennale (verifica documentale)	piano di utilizzazione agronomica	annuale
Corrispondenza della distribuzione al piano di utilizzazione agronomica annuale	---	ad ogni distribuzione	triennale (verifica documentale)	piano di utilizzazione agronomica	annuale