

# Progetto Biomasse - schede tecniche per la raccolta dati

## TIPOLOGIA DI IMPIANTO

### BIOGAS

Digestore anaerobico [1] :	Digestore anaerobico mono stadio in mesofilia
Denominazione impianto [2] :	Biogas1_Defalco
Anno di realizzazione [3] :	2014

## PROFILO DELL'AZIENDA AGRICOLA

Nome Impresa Agricola [4] :	Azienda agricola Giacinto de Falco ditta individuale			
Regime Fiscale [5]:	<input checked="" type="checkbox"/> Reddito catastale	<input type="checkbox"/> Reddito d'impresa (costi/ricavi)		
Regime IVA [5]:	<input type="checkbox"/> regime speciale IVA ( agrario )	<input checked="" type="checkbox"/> ordinario (IVA/TVA)		
Sede:	Via:	Contrada Valano	n. snc	
	Comune	Rossano Calabro	87067	
Recapiti :	tel:	338 2182445	sito internet:	no
Superficie agricola aziendale: [6]	ha 72.00.00			

- [1] specificare la tipologia tecnologica dell'impianto. Es. Specificare se si tratta di digestori ad uno o più stadi e se termofili, mesofili o altro.
- [2] Indicare la denominazione dell'impianto in base alla qualifica IAFR ottenuta dal GSE.
- [3] Inserire l'anno di entrata in esercizio commerciale dell'impianto.
- [4] Inserire la denominazione dell'impresa agricola registrata presso la C.C.I.A.A.
- [5] Specificare brevemente il regime reddituale ( tassazione catastale o reddito d'impresa ) e il regime IVA ( regime IVA speciale agrario o ordinario ) derivante dall'attività
- [6] inserire il numeto totale di ettari di proprietà o in disponibilità dell'azienda agricola

CARATTERISTICHE IMPIANTO			
Impianto di cogenerazione anno 2015			
Potenza elettrica nominale [7] :	kWe		124
Potenza termica recuperabile [8] :	kWt		140
Produzione elettrica per trimestri [9]	Gen-Mar	kWhe	159.793
	Apr-Giu	kWhe	166.521
	Lug-Set	kWhe	184.780
	Ott-Dic	kWhe	192.214
Autoconsumo impianto [10] :			10%
Destinazione dell'energia elettrica [11] :	Venduta al GSE		
Destinazione energia termica e percentuale di recupero su base annuale [12] :	sala di mungitura della stalla		

[7] inserire la POTENZA ATTIVA NOMINALE elettrica in kWe. Il dato è indicato sulle targhe degli alternatori ( generatori ) e si ricava moltiplicando la POTENZA

[8] Inserire la POTENZA TERMICA EFFICIENTE NETTA in kW indicata dalla casa costruttrice

[9] Scrivere la produzione per ogni trimestre dell'anno solare precedente

[10] inserire la % di autoconsumo di energia elettrica dei servizi ausiliari di impianto nei casi in cui questi sono alimentati dall'impianto stesso, incluse le perdite di trasformazione e di linea.

[11] Specificare brevemente la destinazione della produzione di energia elettrica. Es. parziale autoconsumo aziendale per l'alimentazione dei carichi elettrici dell'impianto; parziale autoconsumo aziendale per l'alimentazione dei carichi elettrici dei processi produttivi aziendali; parziale vendita al GSE con meccanismo del RID; cessione totale con meccanismo della T.O.; ec...

[12] Specificare brevemente l'utilizzo di energia termica e se destinata ad edifici indicare i mc riscaldati

CARATTERISTICHE DELLA FILIERA		Materia prima utilizzata [13]						
Tipologia Aziendale		Extra aziendale			tot		Resa biogas	CH <sub>4</sub>
Colture Dedicare	ha	t tal quale	resa t/ha	t tal quale	biomassa	Nm <sup>3</sup> /t tal quale	%	
			#DIV/0!		0			
			#DIV/0!		0			
			#DIV/0!		0			
			#DIV/0!		0			
Effluenti Zootecnici	n. capi [14]	t tal quale	resa t/n	t tal quale		Nm <sup>3</sup> /t tal quale	%	
bovini	600	12775			12775	35	50	
suini					0			
avicoli					0			
letame bovino		1825			1825	45	52	
Sottoprodotti		t tal quale		t tal quale		Nm <sup>3</sup> /t tal quale	%	
					0			
					0			
					0			
					0			
					0			
					0			

[13] La resa e la biomassa totale vengono calcolati automaticamente dal foglio di calcolo

[14] Consistenza media annua di capi

**CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELL'IMPIANTO**

Descrizione
Sistema di stoccaggio: <input checked="" type="checkbox"/> Silos <input type="checkbox"/> Palea <input type="checkbox"/> Altro
Sistema di alimentazione dell'impianto [15]: <input checked="" type="checkbox"/> Continuo <input type="checkbox"/> discontinuo
Sistema di pretrattamento ingestato [16]: nessuno
Caratteristiche dei digestori [17]: digestore monostadio in mesofilia con due mixer ad immersione. Dimensioni diametro 20 mt H 6,00 mt
Dimensionamento delle vasche [18]: già esistente
Sistema di desolfiorazione del biogas.: biologico e su carboni attivi
Sistema di produzione di energia elettrica [19]: Man 2876 LE302 <input checked="" type="checkbox"/> carboni attivi <input type="checkbox"/> fumi <input checked="" type="checkbox"/> sistemi naturali
Sistema di produzione di energia termica e/o recupero di calore dall'impianto di cogenerazione [20]: scambiatore di calore su acqua di raffreddamento e scambiatore sui fumi
Rete di teleiscaldamento/raffrescamento [21]: tubo pre isolato fino alla sala di ungitura con scambiatore di calore
Dimensionamento delle vasche di lagunaggio e tempo di permanenza: 2 vasche da 3.000 mc ciascuna con permanenza di circa 180 gg
Sistemi innovativi per l'ottimizzazione dell'uso del digestato [22]: separatore a compressione elicoidale ad alta efficienza

[15] Per continuo si intende a coclee e per discontinuo si intende mediante macchine agricole

[16] Se si specificare la tipologia

[17] Specificare le dimensioni dei digestori, se mono o pluri-stadio, a che temperatura lavorano i batteri, che tipo di pale per la movimentazione dell'ingestato

[18] Specificare le misure delle vasche di stoccaggio della parte liquida del digestato.

[19] Specificare tipologia di motori.

[20] Breve descrizione del numero e tipologia degli scambiatori di calore

[21] Specificare i destinatari dell'intervento e la lunghezza della rete.

[22] Descrivere se sono in funzione innovazioni tecnologiche non ordinarie per la gestione di digestato



**CARATTERISTICHE DI GESTIONE**

Descrizione		ha	ha in zona vulnerabile	ha
<b>Gestione del fondo</b>				
superficie a colture dedicate di proprietà		42	42	ha
superficie a colture dedicate in affitto		30	30	ha
tot superficie di proprietà o in conduzione		72	72	tot ha
<b>Gestione allevamento [23]</b>		n. capi		
bovini		600		
suini		0		
avicoli		0		
altro (specificare)		0		
<b>Gestione impianto</b>				
Costo servizio manutenzione		€/anno		20.000,00
Numero di fermi ordinari	7	totale ore/anno		h 35
Numero di fermi straordinari	2	totale ore/anno		h 24
<b>Trattamento digestato per l'abbattimento dei nitrati</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> Si	<i>tipologia</i>		% riduzione Azoto	
	meccanica			0
	chimico-fisica			%
	biologica			%
<input type="checkbox"/> No				
<b>Gestione del digestato</b>				
Descrizione sistema di gestione del digestato [24]:				
tot digestato prodotto		12800 t/anno		
reimpiego aziendale		12800 t/anno		
parte liquida		10880 t/anno		
parte solida		1920 t/anno		
conferimento esterno		0 t/anno		
<b>% Energia autoconsumata</b>				
autoconsumi esercizio impianto [10]				
autoconsumi aziendali		0		
energia termica per digestore		20%		
energia termica per usi aziendali		80%		

[23] Il numero di capi viene preso automaticamente dal campo numerato 14 (pag. 3)

[24] Descrivere se e in che maniera viene separata la parte solida da quella liquida e la loro destinazione.

**ANALISI COSTI BENEFICI**

Descrizione	Tot. €/anno
Costo dell'impianto	€/anno
Costi di esercizio [25]	€/anno
	€/anno
	€/anno
	€/anno
	€/anno
Costi materia prima	0 €/anno
Costo consumi elettrici ausiliari	0 €/anno
Costo polizza assicurativa	2000 €/anno
Costi gestione servizio vendita energia, CV e/o amministrativi [26]:	4.000,00 €/anno
Costo personale/manodopera	15000,00 €/anno
Importo e tipologia di finanziamento [27]:	198.000,00 €
Tempo di rientro dell'investimento	4 anni

**QUADRO NORMATIVO**

Descrizione	
Autorizzazioni ottenute per costruire ed avviare l'impianto [28]:	PAS presso il Comune di Rossano Calabro (CS) richiesta di incentivo al GSE
Autorizzazioni ottenute per l'impiego di sottoprodotti/rifiuti	nessuno

[25] Inserire il dettaglio delle principali voci di costo per l'esercizio dell'impianto.

[26] Indicare i costi per i servizi di consulenza offerti da società specializzate per i servizi amministrativi (GSE, AEEG, AE, ecc.).

[27] Specificare la natura del contributo pubblico

[28] Breve descrizione dei processi burocratici più importanti.

NOTE TECNICHE PIANO DI MONITORAGGIO	Descrizione [29]
	<p data-bbox="1289 831 1321 1939">Nella domanda di contributo non è stato presentato in attesa di ricevere linee guida da parte di Enama</p>
PROGRAMMA DI DIVULGAZIONE	Descrizione [30]
	<p data-bbox="983 853 1015 1917">Il piano di divulgazione inizierà con il 2020 e si atterrà a quanto riferito nella domanda di contributo</p>

[29] Dettagliare il piano di monitoraggio attivato conformemente a quanto presentato con la domanda di finanziamento. Descrivere le azioni e attività svolte, con una breve descrizione dei risultati ottenuti. In caso di modifiche ed adeguamenti del PIANO DI MONITORAGGIO motivare con una nota tecnica descrittiva (da allegare) le ragioni

[30] Dettagliare il piano di divulgazione. Allegare una relazione tecnica descrittiva delle attività e risultati ottenuti utilizzando il FORMAT PER LE VISITE allegato.