

# 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/IVA)			
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 2017			
Potenza elettrica nominale [7] :	kWe 124		
Potenza termica recuperabile [8] :	kWt 140		
Produzione elettrica per trimestri [9]	Gen-Mar	kWhe	182.480
	Apr-Giu	kWhe	186.539
	Lug-Set	kWhe	186.077
	Ott-Dic	kWhe	190.905
Autoconsumo impianto [10] :	9%		
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 d'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 biomassa	Resa biogas	CH <sub>4</sub>
Colture Dedicare	ha	t tal quale	resa t/ha	t tal quale		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
sulini					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		
					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"/> Pilo
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 desolfurazione 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"/> pori <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 telensaldamento/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 cadauna 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 specificarne 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	42	ha
superficie a colture dedicate in affitto	30	30	30	ha
tot superficie di proprietà o in conduzione	72	72	72	tot ha
<b>Gestione allevamento [23]</b>				
bovini	n. capi	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		%	
<input type="checkbox"/> No	biologica		%	
<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	€/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 finanziamenti [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]
PROGRAMMA DI DIVULGAZIONE	<p data-bbox="1289 824 1321 1928">Nella domanda di contributo non è stato presentato in attesa di ricevere linee guida da parte di Enama</p>
	<p data-bbox="1018 1279 1050 1473">Descrizione [30]</p>
	<p data-bbox="979 846 1011 1906">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.