

Progetto Biomasse - schede tecniche per la raccolta dati 2014

TIPOLOGIA DI IMPIANTO		COGENERAZIONE BIOMASSE SOLIDE			
		Impianto termoelettrico [1]:	Gassificazione con motore endotermico		
		Denominazione impianto [2]:	Società Agricola Gobbo		
		Anno di realizzazione [3]:	2013		
PROFILO DELL'AZIENDA AGRICOLA		Nome Impresa Agricola [4]: Società Agricola Gobbo Denis e Roberto ss			
		Regime Fiscale [5]:	tassazione catastale		
		Regime IVA [5]:	Ordinario		
		Sede:	Fabbrica		43
			Arre		Padova
		Recapiti :	348/265914	sito internet:	
		Superficie agricola aziendale [6] :	141,9643		

[1] Specificare la tipologia di cogenerazione (a fluido organico ORC , a turbina a vapore, a gassificazione con motore endotermico, altro da specificare)

[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.

[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 connessa di impresa agricola per la produzione di energia.

[6] Inserire il numero totale di ettari di proprietà o in disponibilità dell'azienda agricola.

CARATTERISTICHE IMPIANTO	Impianto di cogenerazione				
	Potenza elettrica nominale:	kWe	198		
	Potenza termica recuperabile:	kWt	250		
	Produzione elettrica per trimestri [9]	Gen-Mar	kWhe	202, 638, 5872	
		Apr-Giu	kWhe	115, 187. 0583	
		Lug-Set	kWhe	70, 172' 1855	
		Ott-Dic	kWhe	82, 633, 9658	
	Autoconsumo impianto [10]:				14%
	Destinazione dell'energia elettrica [11]:	Cessione totale			
	Destinazione energia termica e percentuale di recupero su base annuale: [12]	25% teleriscaldamento civili abitazioni e uffici . Rimanente parte utilizzata per l'impianto essicazione cippato			
Impianto operante in regime di CAR [13]:	SI				

[7] Inserire la POTENZA ATTIVA NOMINALE elettrica in kwe. Il dato è indicato sulle targhe degli alternatori (generatori) e si ricava moltiplicando la POTENZA APPARENTE NOMINALE espressa in KVA per il FATTORE DI POTENZA $\cos \phi$, indicato in targa.

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

[9] Scrivere la produzione elettrica e termica 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

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

[13] Indicare sulla base della normativa se l'impianto opera in Cogenerazione ad Alto Rendimento (se >1 MW PES >10%; se <1MW PES >0%). Dato se disponibile.

CARATTERISTICHE DELLA FILIERA	Materia prima utilizzata [14]:							
	Tipologia Aziendale				Extra aziendale	tot biomassa	P.C.I.	u.r.
	Colt. Dedicare	ha	t tal quale	resa t/ha	t tal quale	t tal quale	kWh/kg	%
				#DIV/0!		0		
				#DIV/0!		0		
				#DIV/0!		0		
				#DIV/0!		0		
	Biocombustibili		t tal quale		t tal quale	t tal quale	kWh/kg	%
	Cippato					0		
	Pellet					360,0148	5,3	95,3
	Gasolio					6954,01	13,139	4,7
						0		
						0		
	Sottoprodotti		t tal quale		t tal quale	t tal quale	kWh/kg	%
	Sansa esausta					0		
	Vinacce					0		
	altro (specificare)					0		
						0		
						0		
						0		

[14] Specificare le colture dedicate eventualmente impiegate, i quantitativi e le relative superfici utilizzate. La resa e la biomassa totale viene calcolata automaticamente dal foglio di calcolo. Specificare l'utilizzo di altri biocombustibili e/o sottoprodotti agroindustriali (gusci, lolla, pollina, ecc).

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELL'IMPIANTO	Descrizione
	Caratteristiche centrale termica [18]: Cappannone della superficie pari a 900 m2 Piazzale scoperto della superficie di 4000 m2. Silos per il pellets cap di 40 ton
	Sistema di pretrattamento della biomassa [16]: Prodotto già lavorato pelets
	Sistema di alimentazione dell'impianto [17]: Alimentazione a coclee
	Caratteristiche centrale termica [18]: Gassificatore a pellets e chp provvisto di motore bi- fuel
	Sistema di trattamento fumi [19]: Nessuno
	Sistema di produzione di energia elettrica [20]: Gensen Burkardth con motore Man D 2676 LE 126 e generatore sincrono 198 KWE
	Sistema di produzione di energia termica e/o recupero di calore dall'impianto di cogenerazione [21]: Scambiatore fumi acqua e acqua acqua su camicia motore
	Rete di teleriscaldamento/raffrescamento [22]: SI
	Sistemi di recupero ceneri e polveri [23]: Recupero a secco in big bag

- [15] Indicare la superficie e le attrezzature per lo stoccaggio del materiale (legna, cippato). Es. se in piazzali esterni, su platee scoperte, ecc
- [16] Specificarne sinteticamente il pretrattamento subito dalla biomassa, indicando le macchine e le attrezzature. Es. essiccazione naturale all'aperto o
- [17] Indicare il sistema di caricamento della biomassa all'interno della camera di combustione: a coclee o a spintori idraulici
- [18] Specificare le caratteristiche tecnologiche dell'impianto, se a griglia fissa, mobile o a letto fluido, sistemi di areazione forzata, sonde lambda, ecc.
- [19] Indicare il sistema e la tecnologia utilizzata. Es. filtri a maniche a ciclone o elettrostatici
- [20] Specificare tipologia di cogeneratori (marca, modello, potenza, tipo)
- [21] Breve descrizione del numero e tipologia degli scambiatori di calore
- [22] Specificare i destinatari dell'intervento, la lunghezza della rete, il numero e la tipologia degli utenti serviti (utenze pubbliche, private, opifici, ecc.) e le
- [23] Descrive i metodi di recupero delle ceneri e delle polveri (a secco, ad umido), in container o big bag, e se sono in funzione innovazioni tecnologiche

Gestione impianto				
Costo servizio manutenzione	16819,16	€/anno		
Numero di fermi ordinari	12	n	288	totale ore/anno
Numero di fermi straordinari	3	n	4173	totale ore/anno

Analisi delle emissioni	Valori medi annuali
Polveri totali	0,96 ton/anno
Monossido di Carbonio (CO)	14,47 ton/anno
Ossidi di Azoto (NOx)	21,75 ton/anno
Ossidi di Zolfo (SOx)	0
Altro.....	

Gestione delle ceneri [24]			
tot ceneri prodotte	11,56 t/anno		
tot polveri recuperate t/anno		
.....			
conferimento esterno t/anno	<i>Euro/anno</i>	2312
.....			

<i>% energia autoconsumata</i>	
ausiliari [25]	83600 kWhe
consumi elettrici aziendali
<i>energia termica valorizzata [26]</i>	692000 kWht

[24] Specificare le quantità di ceneri e di polveri prodotte dalla combustione (o il dato complessivo) ed i costi di smaltimento

[25] Energia impiegata per le pompe di ricircolo della rete di teleriscaldamento, per i sistemi di filtraggio e insufflazione, coclee e sistemi di avanzamento biomassa, ecc.

[26] Per usi aziendali o altro da specificare.

ANALISI COSTI BENEFICI	Descrizione	
		Costo dell'impianto
	Costi di esercizio: [27]	€/anno
	pellets	78928 ,65 €/anno
	gasolio	5563,2 €/anno
	Manutenzione full service	16819,16 €/anno
	Polizza assicurativa	12500 €/anno
		€/anno
		€/anno
		€/anno
	Costi gestione servizio vendita energia, CV e/o amministrativi: [28]	9000 €/anno
	Costo personale/manodopera	12000 €/anno
	Importo e tipologia di finanziamento: [29] 500,000 Bando Enama	mutuo 774,286,43
	Tempo di rientro dell'investimento	anni

QUADRO NORMATIVO	Descrizione	
	Autorizzazioni ottenute per costruire ed avviare l'impianto [30]:	Permesso a costruire nà25-09 Rilasciato dal Comune di Arre (PD) in data 02 Aprile 201
Autorizzazioni ottenute per l'impiego di sottoprodotti/rifiuti	NESSUNA	

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

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

[29] Specificare la natura del contributo pubblico.

[30] Breve descrizione dei processi burocratici più importanti.

<p>NOTE TECNICHE PIANO DI MONITORAGGIO</p>	<p>Descrizione: [31]</p> <p>Sono stati installati sistemi di misurazione in continuo sia dell' energia elettrica prodotta che di quella termica .Tutta la strumentazione è certificata e rindondate con quella installata dal fornitore dell' impianto La rilevazione della produzione dell'energia elettrica viene fatta giornalmente mentre per l'energia termica viene fatta con periodicità trimestale.I consumi vengono puntualmente quantificati. Dei sistemi di pesatura installati a bordo macchina quantificano la quantità di biomassa, mentre un contatore certificato quntifica il gasolio utilizzato.Mensilmente vengono rendicontati tutti i combustibili utilizzati</p>
<p>PROGRAMMA DI DIVULGAZIONE</p>	<p>L'azienda sta mettendo a disposizione tutti i dati di esercizio alle aziede agricole che lo richiedono,alle associazioni, alle entita di natura scientifica o formativa . L'impianto è ancora inf ase di messa a punto dei sistemi di funzionamento tali da garantire una continuità produttiva prossima alle 7.500 ore.</p>

[31] 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

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