Allegato n. 1: ***Scheda identificativa dell'impianto***

SCHEDA A — IMPIANTO

TABELLA A-1 — UNITA' DI PRODUZIONE

PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA			
Potenza elettrica nominale (kW)	**Energia annua prodotta (kWh)**	**Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (kWh)**	**Quota annua di autoconsumo**
5.600	10.450.000	10.450.000	-

TABELLA A-2 CARATTERISTICHE DELLE UNITA' TERMICHE DI PRODUZIONE DELL'ENERGIA[17]

IMPIANTO a BIOMASSA

Identificazione:	
Sigla dell'unità[18]	
Identificazione della fase/attività significativa o ai gruppi cui è asservita	
Costruttore	
Modello	
Anno di costruzione	
Tipo di macchina	
Tipo di generatore	
Tipo di impiego	
Tipo di combustibile	
Potenza termica di combustione (kW)	
Fluido termovettore	
Temperatura camera di combustione (°C)	
Rendimento (%)	
Sigla dell'emissione[2]	

NOTA 1: le relazioni di settore devono essere sottoscritte da tecnici abilitati qualora sussistano indicazioni normative in tale senso, o in caso contrario ed in attesa delle specificazioni della Regione Liguria, da tecnici di comprovata esperienza nel settore specifico.

NOTA 2: il tecnico può omettere parte della documentazione motivando tale scelta, in caso di irrilevanza del tema.

[17] Compilare una scheda per ogni unità termica
[18] Fare riferimento alla planimetria allegata

Allegato n. 2: *Vincoli*

Vincolo	Presente (SI/NO)	Descrizione
Aree percorse dal fuoco	NO	
Paesaggistici	NO	
Storico artistici e architettonici	NO	
Sismico	SI	V. REL. GEOLOGICA
Idrogeologico	SI	V. REL GEOLOGICA
SIC e ZPS	NO	
Acque superficiali e sotterranee per uso umano	NO	

Tabella I

Allegato n. 3: ***Zone di rispetto***

Zona	Presente (SI/NO)	Descrizione
Cimiteriale	NO	
Idraulico	NO	
Elettrodotto	NO	
Stradale	NO	
Ferroviario	NO	
Servitù militari	SI	PRESENZA BASE ENAC
Usi civici	NO	
Gasdotti	NO	
Aeroportuale	NO	

Tabella II

Allegato n. 4: ***Atti di pianificazione***

Piano	Presente (SI/NO)	Descrizione
PTCP (Piano territoriale di Coordinamento Paesistico)	SI	DCR N°6 26/02/90 AMBITO 56 - CONSOLIDAMENTO
PTC provinciale	SI	DCP n°1 22/01/02 AMBITO 1.6 - VALICHI
Piano di Bacino	SI	L. 183/89 PIANO DI BACINO BISAGNO - VEDI REL. GEOLOGICA
Classificazione Acustica	SI	L.R. 20/3/98 n° 12 VEDI RELAZIONE ACUSTICA
PTC della Costa	NO	
PTC Area Centrale Ligure	NO	
Piani dei Parchi	NO	
Attività di Cava	NO	
PRG o PUC	SI	DGPR N°58 5/3/99 VEDI CDU ALLEGATI

Tabella III

Parte 3: IMPATTO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI - SCHEDE DI DETTAGLIO

3.1. Comparti Ambientali

COMPARTI AMBIENTALI	CONSIDERATO (SI / NO)	MOTIVAZIONI (solo per il no)
EMISSIONI IN ATMOSFERA	NO	IMPIANTO ALIMENTATO DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICO)
EMISSIONI IN ACQUA (scarichi)	NO	//
PRODUZIONE RIFIUTI (terre e rocce da scavo)	NO	TUTTO IL MATERIALE DI RISULTA SCAVI SARÀ REIMPIEGATO NELL'AREA DI CANTIERE
EMISSIONI SONORE	SI	
Altro:		

3.2. Emissioni in atmosfera

Compilare una scheda per ogni punto di emissione

TABELLA E-1.A **Emissioni CONVOGLIATE in atmosfera da IMPIANTO A BIOMASSA**

Sigla del condotto di scarico:

Origine dell'emissione:

Coordinate Gauss Boaga[19] del punto di emissione:	**Lat. N**	**Long E**

Caratteristiche geometriche dell'emissione :		
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico	(m)	
Area della sezione di uscita del condotto di scarico	(m^2)	

Caratteristiche fluodinamiche dell'emissione:		
Portata volumetrica aeriforme massima attesa[20]	(Nm^3/h)	
Portata volumetrica aeriforme attesa[2]	(Nm^3/h)	
Temperatura aeriforme	(°C)	
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico	(m/s)	
Contenuto in umidità atteso	(%)	
Contenuto in ossigeno libero atteso	(%)	

Caratteristiche dell'emissione:						
Tipologia	☐ **Continua**		☐ **discontinua**			
Durata emissione	**Giorni/anno:**		**Giorni/settimana:**		**Ore giorno:**	
Classe emissione	(Manuale U.N. I.CHIM. n. 158/1988)					
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione					(h)	

[19] Indicare le coordinate del punto di scarico espresse nel sistema Gauss Boaga.
[20] Valore di portata, concentrazione, flusso di massa stimabile alla massima potenzialità dell'impianto

Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche:				
Inquinante	Concentrazione massima attesa[21] (mg/Nm^3)	Concentrazione media attesa[1] (mg/Nm^3)	Flusso di massa massimo atteso[1] (kg/h)	Flusso di massa medio atteso[1] (kg/h)

L'emissione in atmosfera sarà dotata di sistemi di monitoraggio in continuo?	NO ☐ SI ☐

L'emissione in atmosfera sarà dotata di sistemi di contenimento?	NO ☐ SI ☐

In caso affermativo, indicare:		
Tipologia del sistema di contenimento:		
Inquinanti	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento stimata (%)

Le caratteristiche di dettaglio del sistema di abbattimento sono inseriti nella sezione ___ della relazione tecnica.

[21] Valore di portata, concentrazione, flusso di massa stimabile alla massima potenzialità dell'impianto

3.3. Emissioni in acqua

Compilare una scheda per ogni punto di emissione

TABELLA E-2.A **Acque reflue industriali**

Identificazione della/delle unità produttiva/e:

Sigla di identificazione dello scarico:

Modalità di scarico[22]						
Frequenza	**Giorni/anno:**		**Giorni/settimana:**		**Ore giorno:**	
Tipologia	☐ **acque di processo**		☐ **raffreddamento**		☐ **altro** _____	
Tipologia recettore[23]**:**			**Nome recettore:**			
Coordinate Gauss Boaga[24]	**Lat. N**			**Long E**		
Portata media giornaliera[7]			**Portata media annua**[7]			
Impianto di trattamento [25]						
Portata massima di progetto[6]			**Trattamento fanghi**		NO ☐ SI ☐	

Inquinanti presenti nell'emissione[26] **e loro caratteristiche**

Parametro	Concentrazione max attesa (mg/l)[27]	Concentrazione media attesa (mg/l)	Flusso di massa max atteso (g/h)[6]	Flusso di massa medio atteso (g/h)

[22] Indicare se lo scarico sarà continuo, saltuario, periodico, e l'eventuale frequenza (ore/giorno; giorni/settimana; mesi/anno).

[23] Indicare il recapito tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo, acque marino -costiere. Nel caso di corpo idrico superficiale ne dovrà essere indicata la denominazione.

[24] Indicare le coordinate del punto di scarico espresse nel sistema Gauss Boaga.

[25] Indicare la tipologia (meccanico, fisico, chimico–fisico, biologico, altro).

[26] Indicare le sostanze presenti nello scarico di cui alla Tab. 3, Allegato 5 al d. Lgs. 152/99, dando una stima di concentrazione e di flusso di massa all'utilizzo dell'impianto alla sua massima potenzialità.

[27] Valore di portata, concentrazione , flusso di massa stimabile alla massima potenzialità dell'impianto.

Presenza delle sostanze pericolose indicate alla Tabella 3/A dell'Allegato 5 al D. Lgs. 152/99

Nell'impianto si svolgono attività indicate alla Tabella 3/A dell'allegato 5 del D. Lgs. 152/99 e nei cui scarichi è accertata la presenza delle sostanze indicate alla medesima tabella in quantità o concentrazione superiore ai limiti di rilevabilità delle metodiche di rilevamento in essere all'entrata in vigore del D. Lgs. 152/99 o aggiornati ai sensi del punto 4 del medesimo allegato 5?	NO ☐	SI ☐

Presenza delle sostanze pericolose indicate alla Tabella 5 dell'Allegato 5 al D. Lgs. 152/99

Lo scarico contiene sostanze indicate alla tabella 5, Allegato 5 al D. Lgs. 152/99?	NO ☐	SI ☐

Presenza di sostanze pericolose indicate nell'allegato A al D. M. n. 367 del 6/11/03

Lo scarico contiene sostanze indicate nell'allegato A del D. M. 06.11.2003, n. 367?	NO ☐	SI ☐

Sistemi di controllo

Sono previsti misuratori di portata e contatori volumetrici allo scarico?	NO ☐	SI ☐
Sono previsti sistemi di controllo in automatico ed in continuo di parametri analitici?	NO ☐	SI ☐
In caso affermativo, specificare i parametri che saranno controllati ed il sistema di misura utilizzato		
E' previsto un campionatore automatico allo scarico?	NO ☐	SI ☐

TABELLA E-2.B **Acque reflue domestiche**

Sigla di identificazione dello scarico:

Abitanti equivalenti			
Tipologia recettore[28]:		**Nome recettore:**	
Coordinate Gauss Boaga[29]	**Lat. N**		**Long E**
Impianto di trattamento [30]			

[28] Indicare il recapito tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo, acque marino -costiere. Nel caso di corpo idrico superficiale ne dovrà essere indicata la denominazione.
[29] Indicare le coordinate del punto di scarico espresse nel sistema Gauss Boaga.
[30] Indicare la tipologia (meccanico, fisico, chimico–fisico, biologico, altro).

TABELLA E-2.C **Acque meteoriche potenzialmente NON contaminate**[31]

Sigla di identificazione dello scarico:

Superficie dilavata (m^2)		**Tipologia superficie**[32]	
Tipologia recettore[33]**:**		**Nome recettore:**	
Coordinate Gauss Boaga[34]	**Lat. N**		**Long E**

[31] In questa categoria sono comprese le acque provenienti da piazzali non utilizzati per le operazioni di cui alla tabella precedente (meteoriche potenzialmente inquinate) o dai tetti dei fabbricati, etc..
[32] Indicare se superficie permeabile o impermeabile.
[33] Indicare il recapito tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo, acque marino -costiere. Nel caso di corpo idrico superficiale ne dovrà essere indicata la denominazione.
[34] Indicare le coordinate del punto di scarico espresse nel sistema Gauss Boaga.

3.4. Produzione di rifiuti

TABELLA E-3.A **Rifiuti – Tipologia/Destinazione dei rifiuti prodotti**

Sigla[35]	Codice C.E.R.	Descrizione rifiuto	Quantità (t/anno)	Pericoloso[36]	Provenienza	Stato fisico	Destinazione[37]

[35] Indicare le sigle identificative utilizzate nella planimetria. Nei casi in cui ad un codice di rifiuto corrispondano più destinazioni compilare una riga per ogni destinazione.
[36] P = rifiuto pericoloso, NP = rifiuto non pericoloso
[37] R = recupero (con relative indicazioni del destinatario del conferimento); D = smaltimento; AR = autorecupero; AD = autosmaltimento

TABELLA E-3.B **Rifiuti –Deposito dei rifiuti prodotti**

Sigla[38]	Codice C.E.R.	Quantità				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito	Destinazione successiva[39]
		rifiuti pericolosi		rifiuti non pericolosi					
		kg/anno	m^3/anno	kg/anno	m^3/anno				

[38] Indicare le sigle identificative utilizzate nella planimetria. Nei casi in cui ad un codice di rifiuto corrispondano più destinazioni compilare una riga per ogni destinazione.

[39] R = recupero (con relative indicazioni del destinatario del conferimento); D = smaltimento; AR = autorecupero; AD = autosmaltimento

3.5. Emissioni sonore

TABELLA E-4 **Emissioni sonore**

Classe acustica di appartenenza dell'impianto[40]

Classificazione acustica dell'area circostante	
Descrizione con riferimento alla cartografia	**Classe acustica**[1]
Zona montuosa perlopiù non urbanizzata	2
Sui ricettori compresi nei borghi	3

Modalità di valutazione dei livelli sonori:	☒ **misurazioni in campo** Clima locale	
	☒ **uso di modelli di calcolo previsionale** Impatto	
Elenco delle sorgenti sonore oggetto della valutazione (con riferimento alla planimetria in allegato):		
Sorgente 1:	Campo eolico	
Sorgente 2:		
.....		
Sorgente n:		

Altre sorgenti sonore presenti nella zona:		
☒	**Strada:**	
☐	**Ferrovia:**	
☐	**Altri insediamenti produttivi:**	
☒	**Altro:**	Attività comportamentali dei residenti

Recettori presenti nella zona:		
☒	**Area urbanizzata:**	Piccoli borghi contigui alla fonte
☒	**Case isolate:**	A notevole distanza

[40] L'indicazione della classe acustica deve tenere conto della classificazione acustica adottata dal Comune ove è localizzato il Complesso: Classe I, Classe II, Classe III, Classe IV, Classe V, Classe VI. In caso di mancata adozione della classificazione, occorre fare riferimento alla classificazione di cui all'articolo6 del DPCM 1/3/1991.

Valutazione della rumorosità (note sulle tecniche adottate):	
Livelli sonori attuali (rilevazioni fonometriche):	
n. dei punti di misura:	3 punti sul bordo più vicino (TERRUSSO)
tempi di misura:	10 minuti a misura
periodi di misura:	Notturno ore 23,00 (misura climatologica)
altro:	

Metodo di individuazione della emissione sonora dell'impianto:			
da dati tecnici di impianto (descrizione):	Formati dalla casa produttrice		
da rilievi fonometrici:	☐ **caratterizzazione della potenza emessa**		
metodo utilizzato:	☐ **ISO 8297**	☐ **ISO serie 374X**	☐ **altro**
Osservazioni:			

Valutazione della emissione sonora dell'impianto:	
Livello di potenza sonora (dBA):	102,5 dBA 95% potenza
Livello SPL in punti significativi (dBA):	102,5 dBA a mozzo h 73 m
Identificazione del punto di misura:	
Osservazioni:	

Livelli sonori calcolati – metodologia utilizzata e tipologia dei dati presentati:	
tipo di risultato del calcolo::	☒ **mappe di isolivello acustico**
	☒ **livelli puntuali sui recettori**
	☐ **altro**
Osservazioni:	

Stima dell'impatto acustico sui recettori:							
Recettore	**Rif. mappa**	**Leq ante opera**	**Leq solo impianto**	**Leq globale post opera**	**Differenza p.o. – a.o.**	**Limite di zona**	
TERRUSSO 1	1	35,2	19,0	35,30	0,10	50	notte
TERRUSSO 2	2	34,9	29,0	35,89	0,99	50	
TERRUSSO 3	3	35,3	28,6	36,14	0,84	50	

Descrizione di eventuali interventi di mitigazione acustica previsti: