

# AREA S.p.A.

## impianti

### Realizzazione impianto di biodigestione anaerobica e compostaggio mediante trattamento delle frazioni organiche e verde derivanti dalla raccolta differenziata dei rifiuti

Ubicazione: via Gran Linea - Copparo (FE)

#### STUDIO DI FATTIBILITÀ TECNICA - ECONOMICA

#### RAPPORTO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE PROCEDURA DI SCOPING

#### ELABORATO 11

#### Elenco elaborati del progetto definitivo

Elaborato:	Allegato:	Pagine:	Data:	Scala:
11	-	-	25/01/2017	-

#### PROGETTISTA :

Dott. Ing. Daniele Ceccotto



Via B. Malamini 1, 44042 Cento (FE)  
Codice Fiscale e P.IVA 01565150388  
CCIAA di Ferrara N° REA FE-178336

#### COLLABORATORI:

Dott. Ing. Francesco Rondelli

Per. Ind. Marcello Pazzi

Geom. Stefano Govoni

Dott. Massimiliano Montanari



Via B. Malamini 1, 44042 Cento (FE)  
Codice Fiscale e P.IVA 01565150388



Via A. Volta 26A, 44034 Copparo (FE)  
Codice Fiscale e P.IVA 01964100380

Dott. Ing. Giovanni Bertoli



Via C. Grillenzoni 3, 44122 Ferrara  
Codice Fiscale e P.IVA 01663340386

LABORATORIO CITTA' DI FERRARA engineering srl

REV.	DATA	DESCRIZIONE	AUTORE	APPROVATO
A				
B				
C				

**VOLUME 1 – Studio di Impatto Ambientale – Modifica non sostanziale Polo Crispa – Inserimento impianto di digestione anaerobica**

Redazione	NUM. ELABORATO	TITOLO ELABORATO	REV.	DATA
	Elaborato 1	Introduzione		
	Elaborato 2.1	Quadro di Riferimento Normativo		
	Elaborato 2.2	Quadro di Riferimento Programmatico		
	Elaborato 3.1	Quadro di Riferimento Progettuale comprensivo della fase di cantiere		
	Elaborato 3.2	Analisi tecnologie alternative e coerenza BREF		
	Elaborato 3.3	Descrizione mitigazioni ambientali in progetto		
	Elaborato 3.4	Decommissioning impianto		
	Elaborato 4.1	Quadro di Riferimento Ambientale (stato di fatto pre-esistente per ciascuna componente ambientale)		
	Elaborato 4.2	Quadro di Riferimento Ambientale (valutazione effetti dell'opera)		
	Elaborato 5	Sintesi non tecnica		
	Allegato 1	Studio di impatto acustico		
	Allegato 2	Studio di impatto odorigeno		
	Allegato 3	Valutazione della dispersione di inquinanti in atmosfera emessi dai motori endotermici di combustione biogas		
	Allegato 4	Valutazione modellistica della diffusione in atmosfera di polveri (viabilità indotta e emissioni cogeneratore)		
	Allegato 5	Analisi Paesaggistica		
	Allegato 5.1	Report Fotografico		
	Allegato 5.2	Tavola Struttura		
	Allegato 5.3	Tavola Percezione		
	Allegato 5.4	Flora, Fauna ed Ecosistemi		
	Allegato 5.5	Rendering		
	Allegato 6	Stato suolo, sottosuolo e acque		
	Allegato 7	Procedure di monitoraggio attuate allo stato attuale e proposte (Piano di monitoraggio)		
	Allegato 8	Progetto delle azioni culturali		

**VOLUME 2 – Progetto Definitivo impianto di digestione anaerobica**

DOCUMENTO	NUM. ELABORATO	TITOLO ELABORATO	REV.	DATA
	Elaborato 1	Relazione tecnica generale		
	Elaborato 2	Relazione geologica e geotecnica		
	Elaborato 3	Relazione di calcolo strutturale		
	Elaborato 4	Relazione di calcolo rete di scolo acque meteoriche		
	Elaborato 5	Relazione tecnica gestione percolato		

Elaborato 6	:Relazione tecnica e specifiche tecniche impianti elettrici - Illuminazione		
Elaborato 7	:Impianto di upgrading biometano e connessione alla rete di distribuzione		
Elaborato 8	:Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici		
Elaborato 9	:Cronoprogramma		
Elaborato 10	:Elenco Prezzi		
Elaborato 11	:Analisi Prezzi		
Elaborato 12	:Computo Metrico Estimativo		
Elaborato 13	:Quadro Economico		
Elaborato 14	:Gestione terre e rocce da scavo		
Elaborato 15	:Piano di monitoraggio		
Elaborato 16	:Report fotografico e Rendering		
Elaborato 17	:Prime indicazioni sulla sicurezza		
Elaborato 18	:Corografia		
Elaborato 19	:Planimetria catastale area di intervento		
Elaborato 20	:Planimetria stato di fatto (polo Crispa)		
Elaborato 21	:Rilievo Topografico area di intervento		
Elaborato 22	:Planimetria Lay-out Impianto		
Elaborato 23	:Planimetria generale interventi		
Elaborato 24.1	:Piante edifici		
Elaborato 24.2	:Prospetti Edifici		
Elaborato 24.3	:Sezioni Edifici		
Elaborato 24.4	:Pianta delle fondazioni		
Elaborato 24.5	:Particolari delle fondazioni		
Elaborato 24.6	:Bussola di scarico e area di lavorazione: edificio prefabbricato - carpenteria		
Elaborato 24.7	:Area miscelazione e maturazione secondaria: edificio prefabbricato - carpenteria		
Elaborato 24.8	:Stoccaggio profdot: edificio in c.a. - carpenteria		
Elaborato 24.9	:Biocelle: edificio in c.a. - carpenteria		
Elaborato 24.10	:Biofiltro: edificio in c.a. - carpenteria		
Elaborato 25.1	:Relazione tecnica VVF - Parere di conformità		
Elaborato 25.2	:Planimetria generale antincendio		
Elaborato 25.3	:Piante fabbricati VVF		
Elaborato 25.4	:Prospetti fabbricati VVF		
Elaborato 25.5	:Sezioni fabbricati VVF		
Elaborato 25.6	:Planimetria impianto idranti		
Elaborato 26	:Planimetria aree di stoccaggio		
Elaborato 27.1	:Planimetria connessione alla rete di distribuzione del gas metano		
Elaborato 27.2	:Particolari costruttivi connessione alla rete di distribuzione del gas metano		

	Elaborato 28.1	:Rete di raccolta percolati - Planimetria		
	Elaborato 28.2	:Rete di drenaggio percolati - Particolari costruttivi		
	Elaborato 28.3	:Rete di raccolta e stoccaggio del percolato - Planimetria		
	Elaborato 29	:Rete del biogas – Planimetria e particolari		
	Elaborato 30.1	:Impianto di upgrading biometano - Planimetria		
	Elaborato 30.2	:Impianto di upgrading biometano – particolari costruttivi		
	Elaborato 31.1	:Regimazione acque meteoriche - planimetria		
	Elaborato 31.2	:Regimazione acque meteoriche – particolari		
	Elaborato 31.3	:Vasca di laminazione Planimetria		
	Elaborato 31.4	:Vasca di laminazione Particolari Sezioni		
	Elaborato 32.1	:Viabilità di accesso e interna - Planimetria		
	Elaborato 32.2	:Viabilità - Particolari costruttivi - Sezioni		
	Elaborato 32.3	:Viabilità di cantiere - Planimetria		
	Elaborato 32.4	:Viabilità di cantiere - particolari - sezioni		
	Elaborato 33	:Opere di mitigazione – opere di bioingegneria e piantumazioni		
	Elaborato 34.1	:Reti elettriche di distribuzione – Connessione alla rete MT e particolari		
	Elaborato 34.2	:Reti elettriche di distribuzione – Planimetrie e particolari		
	Elaborato 34.3	:Reti elettriche sistema di illuminazione – Planimetrie e particolari		
	Elaborato 34.4	:Schemi elettrici unifilari		
	Elaborato 34.5	:Valutazione rischio di fulminazione		
	Elaborato 35	:Planimetria organizzazione cantiere		
	Elaborato 36	:Descrizione modalità e sistemi di gestione percolato		

**VOLUME 3 – Progetto Definitivo ponte sul Collettore Acque Alte**

DOCUMENTO	NUM. ELABORATO	TITOLO ELABORATO	REV.	DATA
	Elaborato 1	:Relazione tecnica generale		
	Elaborato 2	:Relazione geologica e geotecnica		
	Elaborato 3	:Relazione di calcolo strutturale		
	Elaborato 4	:Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici		
	Elaborato 5	:Cronoprogramma		
	Elaborato 6	:Elenco Prezzi		
	Elaborato 7	:Computo Metrico Estimativo		
	Elaborato 8	:Quadro Economico		
	Elaborato 9	:Planimetria generale intervento		

	Elaborato 10	Pianta e sezioni delle Fondazioni - carpenterie		
	Elaborato 11	Pianta Impalcati e travi		
	Elaborato 12	Dettagli costruttivi		

**VOLUME 4 – Progetto Definitivo rotatoria via Granlinea**

DOCUMENTO	NUM. ELABORATO	TITOLO ELABORATO	REV.	DATA
	Elaborato 1	Relazione tecnica generale		
	Elaborato 2	Relazione geologica e geotecnica		
	Elaborato 3	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici		
	Elaborato 4	Cronoprogramma		
	Elaborato 5	Elenco Prezzi		
	Elaborato 6	Computo Metrico Estimativo		
	Elaborato 7	Quadro Economico		
	Elaborato 8	Planimetria generale intervento		
	Elaborato 9	Sezioni Costruttive		
	Elaborato 10	Pianta della segnaletica		
	Elaborato 11	Schema impianto di Illuminazione Pubblica		

**VOLUME 5 – Polo Crispa – Inserimento impianto di digestione anaerobica: Documentazione Amministrativa**

DOCUMENTO	NUM. ELABORATO	TITOLO ELABORATO	REV.	DATA
	Elaborato 1	Permesso di Costruire - Modulo richiesta (L.R. 31/2002) (Comune di Jolanda)		
		Permesso di Costruire - Modulo richiesta (L.R. 31/2002) (Comune di Copparo)		
		Documentazione VVFF		
	Elaborato 4	Autorizzazione sismica - Modulo richiesta (L.R. 19/2008)		
	Elaborato 5	Concessione scarico in acque superficiali - Modulo richiesta (L.R. 7/04) (Servizio di Bacino)		

**VOLUME 6 – Autorizzazione Integrata Ambientale**

<b>DOCUMENTO</b>	<b>NUM. ELABORATO</b>	<b>TITOLO ELABORATO</b>	<b>REV.</b>	<b>DATA</b>
	Elaborato 1	Relazione di modifica non sostanziale AIA		

**VOLUME 7 – Documentazione Amministrativa (AU Art.12 D.Lgs 387/03 e smi)**

<b>DOCUMENTO</b>	<b>NUM. ELABORATO</b>	<b>TITOLO ELABORATO</b>	<b>REV.</b>	<b>DATA</b>
	Elaborato 1	Relazione tecnica ai sensi del D.Lgs 387/03 e smi		