

COMUNE DI PIOMBINO

Provincia di Livorno



proposta per una

# APEA in COLMATA

(Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata)



**Documento elaborato il 12 Agosto 2013**

## **PROPOSTA PER UN MODELLO INNOVATIVO E SOSTENIBILE INCENTRATO SULLA CLEANER PRODUCTION**

### **AMBITO PRODUTTIVO-ARTIGIANALE IN LOC. COLMATA-GAGNO.**

#### ***CHI SIAMO E PERCHÈ CI PROPONIAMO***

La società cooperativa sociale denominata "La Contadina Toscana Società Cooperativa Sociale – O.N.L.U.S.", è stata costituita, ed è attualmente composta, da diverse professionalità che operano da più lustri nel campo dello sviluppo sostenibile e che vogliono, attraverso lo strumento della cooperativa sociale, far sì che la loro esperienza e know-how siano messi a disposizione dei territori impegnati nella necessaria riconversione economica ed ecologica, per raggiungere un adeguato equilibrio tra produzione e ambiente.

La cooperativa, che non ha finalità di lucro, ha lo scopo di perseguire l'interesse generale della comunità alla promozione umana e alla integrazione sociale dei cittadini attraverso lo svolgimento di attività diverse, agricole, industriali, commerciali o di servizi, finalizzate all'inserimento lavorativo anche di persone svantaggiate come definito dalla legge 8.11.1991 n. 381 e sue successive integrazioni.

Per realizzare gli scopi sociali esposti nel suo statuto, essa può svolgere tutte le necessarie operazioni di natura immobiliare, mobiliare, industriale ed anche finanziaria, come prestare fidejussioni, richiedere affidamenti bancari, contrarre mutui o stipulare convenzioni con Enti pubblici.

## **CONTESTO DI RIFERIMENTO**

Il sito su cui si rivolge la nostra proposta si trova in Val di Cornia, nel Comune di Piombino. Gli indicatori segnalano livelli abbastanza significativi di pressione antropica. I consumi di energia elettrica per unità di territorio sono pari a 1276 mwh/km<sup>2</sup>. Il settore industriale più importante è quello legato alla siderurgia, che da alcuni anni attraversa una crisi economica con il rischio di non potere garantire i livelli occupazionali.

L'area presenta anche notevoli problemi ambientali legati all'inquinamento del suolo e dei rifiuti della siderurgia.

La presenza di un forte polo industriale in crisi e di circa 3000 ettari di territorio (circa 1000 a terra e 2000 a mare) inseriti nei SIN ai sensi della Legge 426/98, fa sì che sull'area si concentri la necessità di bonifica e di rilancio produttivo.

Piombino risulta essere un sito particolarmente adatto alla definizione di "Progetti di riconversione e riqualificazione industriale", così come enunciato dall'Art. 27 del Decreto Legge 22/06/2012 n. 83 – Decreto Sviluppo 2012 - Misure per la crescita sostenibile -, essendo l'area caratterizzata da situazioni di crisi industriale complessa. Il comma 1 dell'Art. 27, infatti, stabilisce che il fine di questi Progetti è quello "di sostenere la competitività del sistema produttivo nazionale, l'attrazione di nuovi investimenti, nonché la salvaguardia dei livelli occupazionali".

A tale merito le professionalità promotrici della Cooperativa sociale si propongono di portare le migliori soluzioni e le esperienze accumulate nell'attività di consulenza ed assistenza all'Unità Ambientale delle Nazioni Unite (UNEP), alla Commissione Europea, al Ministero dell'Ambiente e a vari Enti locali.

La loro esperienza pluriennale permette di accedere ed ottenere il supporto di reti europee ed internazionali per la cooperazione tra le imprese.

## **OBIETTIVO**

Visto questo quadro, proponiamo di concretizzare un nuovo modello d'insediamento produttivo che risponda alle seguenti esigenze:

- Non produrre emissioni in atmosfera ( zero CO<sub>2</sub> ).
- Utilizzare energia prodotta al 100% da fonti rinnovabili.
- Riciclare il 100% dell'acqua proveniente dalla depurazione.
- Creare tra i 300 e 500 posti di lavoro, senza contare la maggiore occupazione nell'indotto.
- Assicurare pari opportunità alle donne e ai giovani.

- Evitare la produzione di rifiuti che impatti ulteriormente sul territorio.
- Applicare una strategia insediativa adeguata ai criteri definiti per le Aree Ecologicamente Attrezzate come previsto dalla Regione Toscana.
- Certificare le aree dove si produce in maniera sostenibile con la Cleaner Production (*E' un impiego continuo di strategie e tecniche ambientali integrate ed in ottica preventiva nell'ambito di processi, prodotti e servizi con l'obiettivo di raggiungere un aumento dell'efficienza ecologica e un miglioramento della qualità della vita di una regione. Definizione data da United Nation Enviromental Program dell ONU*).
- Realizzare un insediamento altamente tecnologico, a basso costo gestionale grazie ai risparmi di scala consentiti dalla presenza e dalle attività del Gestore Unico.
- Insediare tipologie di aziende che permettano la chiusura dei cicli a livello locale o regionale (filiera corta o specializzata) .
- Avere infrastrutture quali asili nido, mensa, altri servizi e spazi sociali per i lavoratori aperti anche al territorio circostante .

Il raggiungimento dell'obiettivo di cui sopra può determinare i seguenti benefici :

### Tabella dei Benefici

Per le Aziende			Per il Comune
Gestionali	Finanziari	Competitività	
1. Potranno contare su economie di scala e rendita di posizione. 2. Minor costo dell'energia. 3. Minor costo di depurazione. 4. Acqua riciclata al 100 % . 5. Riduzione dei costi di mobilità.	- Potranno accedere prioritariamente alle agevolazioni previste dalle norme nazionali, UE, e regionali previste per le aree APEA  - Potranno insediarsi senza alcuna immobilizzazione di capitali per la parte edile e per le infrastrutture, in quanto dovranno occuparsi soltanto del loro business; a tutto il	Le aziende potranno avere Secondo i principi del "Total Quality Management", meglio noti in Italia come "Qualità Totale" possiamo raggiungere i seguenti obiettivi (fonte: Sole 24 ORE): 1. Aumento produttività dal 20 al 60%. 2. Riduzione scorte	1. Sensibile incremento occupazionale  2. L'area, che rimarrà di proprietà comunale, sarà valorizzata in termini economici ed ambientali, in quanto l'area APSEA non "invecchia" e potrà essere lasciata alle generazioni future

6. Riduzione del costo assicurativo.	resto ci pensa il Soggetto Gestore.	dal 30 al 70%.	in condizioni ambientali migliori.
7. Tecnologie per una maggiore sicurezza sul lavoro.	- Le aziende avranno soltanto un canone omnicomprendivo annuo da pagare (luce, gas, acqua, vapore, Assicurazione, mobilità elettrica). -- -- Potrà essere introdotto il modello di transazione locale della WIR BANK di Basilea.	3. Riduzione dei prodotti difettosi dal 20 al 40 %.	3. Si avrà un controllo pubblico (comitato di controllo)
8. Minor costo per lo smaltimento dei rifiuti.		4. Riduzione tempi amministrativi - autorizzativi dal 50 al 70 % .	4. Vi sarà disponibilità di dati e risultati verificabili sul territorio (rapporto ambientale annuale).
9. Operatività immediata.		5. Assenza di spazio non produttivo .	5. Si riducono i conflitti con la popolazione
10. Potranno ottenere più facilmente la registrazione all'albo della Cleaner Production – UNEP (agenzia per Ambiente delle Nazioni Unite)	- A parità di attività con una loro competitorice, non insediata in questa area, l'azienda sarà avvantaggiata ottenendo un cospicuo risparmio calcolato secondo il Leverage Index, proposto dalla Commissione Europea.	6. Aumento del valore prodotto grazie alle Certificazioni internazionali.	6. Rende le aziende e autorità partner (zero conflitti)
11. Risparmio di tempo per questioni amministrative:	- Il Canone annuo verrà stabilito su alcuni criteri, tra cui: dimensione spazi occupati, settore di attività, numero dipendenti, quantità di rifiuti rilasciati, consumi energetici, mobilità.		7. Si attua un processo di prevenzione (sicurezza dell'area)
- Grazie al Riconoscimento APEA, e quello della Cleaner Production, vi sarà meno burocrazia e più semplificazione amministrativa.			8. Si migliora l'immagine del territorio e si promuove un turismo congressuale rivolto agli specialisti della Eco-Efficienza
12. -Grazie al Gestore unico, meno autorizzazioni, meno			9. Si migliora la qualità della vita

<p>adempimenti da chiedere e nessuna bolletta da pagare e contestare,...</p>			<p>10. Si migliora la sicurezza sul lavoro</p> <p>11. L'Ente Pubblico ha un solo interlocutore</p> <p>12. Il Comune ha maggiori entrate (imposte dirette ed indirette) e minor costi derivanti dai modelli gestionali dell'APEA di cui potranno avvantaggiarsi le partecipate.</p> <p>13. L'area avrà servizi sociali a costo zero.</p>
--	--	--	---

### **LA PROPOSTA**

La localizzazione del nuovo insediamento è stata individuata nell'area di Colmata Gagno, compresa tra la strada di accesso alla città e la ferrovia e consistente in circa 26 ettari.

Nel documento della Variante Urbanistica, approvata nel 2009, l'area di Colmata Gagno ha acquisito la destinazione urbanistica D5 per accogliere piccole imprese artigianali, commerciali e di servizio. In essa è prevista la realizzazione di 40 lotti di 1500 / 2000 mq. Questa previsione consente di ospitare circa 40 aziende per un potenziale di occupazione pari alle 300 – 500 unità e potenziale fatturato di oltre 80.000.000 euro/ annui.

Per meglio sfruttare le caratteristiche proprie del territorio (produttive e di "saperi"), e rispondere alle sue esigenze di sviluppo economico, abbiamo individuato due tipologie di insediamenti produttivi, non necessariamente in alternativa tra di loro.

## ***1) Creazione di un Polo per il Recupero di Materia e Prodotti***

Visto l'esaurirsi delle Materie Prime, e per dare nuova ricchezza al territorio, partiamo dal presupposto che grande sviluppo avranno in futuro le attività volte al recupero della materia e del valore che essa contiene anche a fine del suo ciclo di vita.

Considerata l'opportunità che a Piombino potrebbe essere smantellato il relitto della nave Concordia e l'eventualità che operazioni simili possano ripetersi viste le potenzialità che offre il porto di Piombino, un'area APSEA farà sì che il know-how acquisito in questa operazione o altre simili che potrebbero presentarsi, non vada disperso e rimanga sul territorio per sviluppare ed applicare ricerca e tecnologia all'avanguardia per il recupero e riciclaggio dei materiali.

Inoltre come già detto in precedenza, la delicata situazione di crisi economica, produttiva ed occupazionale del comparto siderurgico, richiede di sbloccare le aree immobilizzate per le bonifiche ancora non attivate e di far partire i risanamenti con conseguente sviluppo di ricerca e tecnologie che abbiano ricadute locali. Le bonifiche possono essere un forte motore di occupazione, formazione e riqualificazione professionale.

Le tipologie delle aziende potenzialmente interessate sono:

- Aziende recupero di materia iscritte ai vari consorzi : RAEE, CONOE, CONAI, COREPLA, CIAL, COMIECO, RILEGNO, COREVE, CONA ( ACCIAI ) .
- Aziende per il recupero anidride carbonica e produzione Idrogeno.
- Aziende per la mobilità sostenibile (filiera dell'idrogeno).

## ***2) Proposta per la Creazione di un Polo Tecnologico "Agro –Alimentare"***

In accordo con i principi della Conferenza di Rio del 1992 (Principio 3: Il diritto allo sviluppo deve essere perseguito in modo tale da soddisfare in egual misura i bisogni di sviluppo e ambientali sia delle attuali generazioni che di quelle future), riteniamo strategica la creazione di un polo di trasformazione agricola per facilitare la realizzazione di una filiera corta, della gestione dei prodotti agricoli e silvicoli della Val di Cornia.

Potrebbe essere interessante la collaborazione con la società Parchi Val di Cornia s.p.a. nella valorizzazione degli ecosistemi produttivi locali.

Inoltre tale area si presta allo sviluppo dell'insieme di tecniche elettroniche e informatiche introdotte per automatizzare l'esercizio dell'agricoltura e dell'allevamento zootecnico (AGRONICA).

Nel settore vegetale le applicazioni informatiche hanno trovato spazio per monitorare molti parametri ambientali del sistema suolo-acqua-pianta e, quindi, programmare e decidere, sulla base dell'elaborazione dei dati rilevati, l'effettuazione delle operazioni colturali.

Un comparto aperto alle innovazioni è l'ortoflorovivaismo, nel quale si è diffusa l'informatica per la gestione automatizzata dei parametri ambientali delle serre.

Sempre in questo comparto, viene automatizzata la produzione di piante in contenitore, con la gestione delle corrispondenti apparecchiature affidata ad un computer e a sofisticati software.

Nel campo della meccanizzazione agricola, attraverso un microcalcolatore è possibile regolare, nei motori Diesel, l'iniezione del gasolio in funzione del numero di giri e del carico del motore, ottimizzando i consumi e il rendimento del motore stesso. Altri segmenti della produzione vegetale per i quali sono state realizzate innovazioni basate sul controllo elettronico sono la concimazione e la difesa delle colture.

Si potranno insediare aziende specializzate in:

- cosmetica, erboristeria, farmaceutica (laboratori galenici).
- Trasformazione alimentare.
- Informatica agricola
- Confezionamento.
- Ricerca e sviluppo nel settore agro alimentare.
- Certificazione dei prodotti e processi.
- Sviluppo di nicchie di attività finalizzate alla lotta dell'erosione costiera con produzioni di Posidonia Oceanica per ripopolare i fondali.

### ***MODELLO GESTIONALE***

Il soggetto gestore opererà con differenti specifiche modalità in base alle fasi e al tipo di relazioni che dovrà instaurare (territoriali e di area). Nella fase d'implementazione, il Soggetto Gestore si avvarrà del meccanismo di Finanziamento Tramite Terzi (FTT) per la realizzazione e la gestione dell'APEA. Tale sistema può prevedere il coinvolgimento di un ulteriore soggetto (ESCO, Società di Equity Fund, GEIE etc..) per ottenere le risorse necessarie al finanziamento delle opere. Le opere saranno ripagate con una quota dei risparmi conseguiti attraverso le infrastrutture d'area e una parte da una tariffa onnicomprensiva estremamente vantaggiosa per la fruizione dei servizi

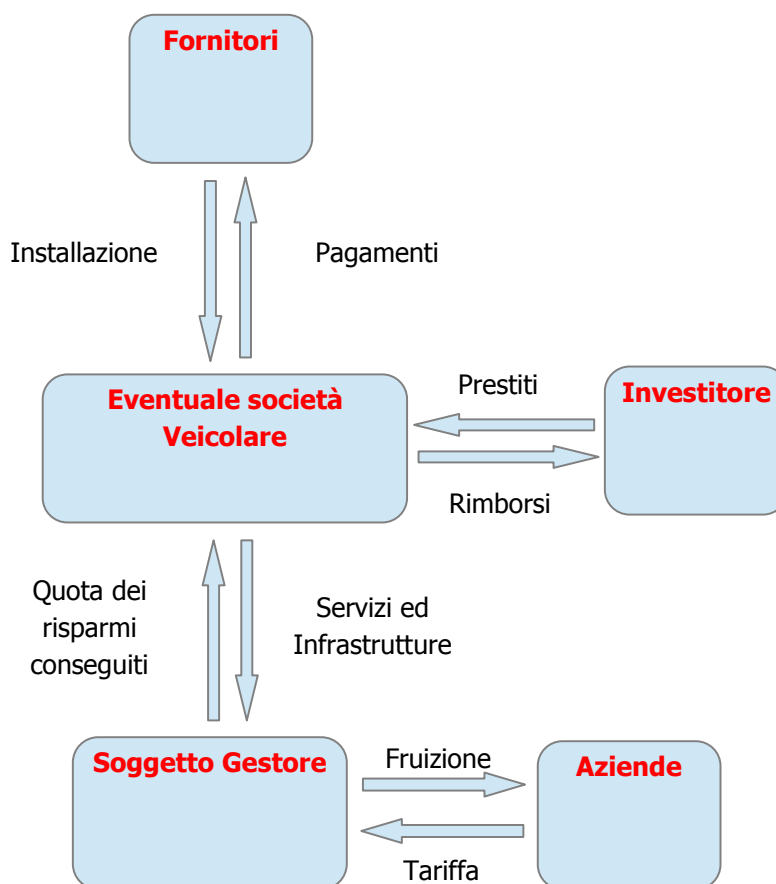


d'area, la locazione e l'adesione alla Cleaner Production, tutti elementi in grado di far risparmiare considerevolmente le aziende dell'APEA rispetto a quelle ubicate in una normale area industriale.

L'utilizzo del FTT comporta una serie di vantaggi:

- l'assenza o la riduzione dei rischi finanziari e l'eliminazione di quelli legati alle prestazioni dell'impianto;
- l'opportunità di realizzare interventi anche in mancanza di risorse finanziarie proprie ed in presenza di difficoltà nel reperire finanziamenti esterni, ovvero la disponibilità di risorse interne per altri compiti;
- la liberazione dalle problematiche connesse alla gestione e manutenzione degli impianti, che viene affidata a soggetti specializzati;

Indipendentemente dalla forma giuridica della società veicolare, che dipenderà dal sistema o i sistemi di finanziamento prescelti, il Soggetto Gestore rimarrà l'unico interlocutore del Comune. Tale sistema è utilizzato per eliminare completamente il rischio dell'indebitamento per l'Ente Pubblico.



*Schema delle relazioni del soggetto gestore*

Formalizzato il sistema di FTT il Soggetto Gestore instaurerà le relazioni per ottenere le certificazioni proposte. In particolare, il Soggetto Gestore si attiverà per ricevere la certificazione APEA dalla Regione Toscana e la Cleaner Production dall'UNEP .

Si ricorda che il regolamento della Regione Toscana individua e definisce i ruoli in materia APEA di Regione, Provincia e Comune e prevede, in riferimento al D.Lgs. n. 112/98, l'istituzione obbligatoria del Soggetto Gestore.

Le Province sono chiamate a definire nei loro Piani Territoriali di Coordinamento i criteri e le priorità strategiche per l'individuazione delle APEA allo scopo di assicurare:

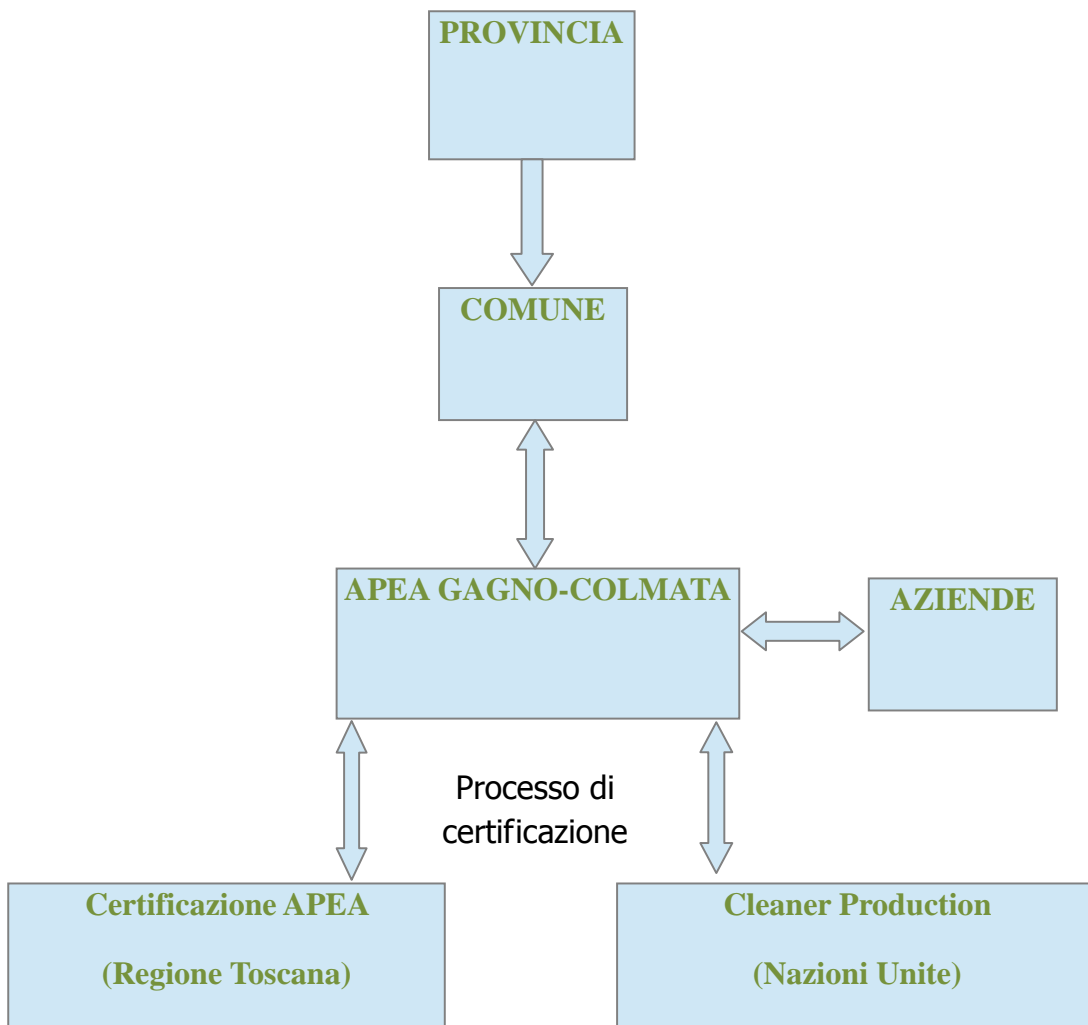
- a) il contenimento del consumo di nuovo suolo;
- b) il contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo;
- c) la razionalizzazione delle funzioni produttive esercitate sul territorio anche mediante processi di rilocalizzazione.

I Comuni hanno il compito di provvedere alla localizzazione e realizzazione delle APEA nel rispetto delle prescrizioni dettate dalle province. Nella gestione di APEA comunali operano direttamente nelle funzioni di indirizzo e controllo.

La Regione Toscana ha il ruolo di predisporre ed attuare il sistema di vigilanza, indirizzo e controllo sulle applicazioni del Regolamento. Si ricorda L'ottenimento della qualificazione APEA per le aree produttive avviene poi sulla base del raggiungimento di specifici requisiti classificati in minimi e flessibili ed articolati su tre ambiti di riferimento: urbanistico-edilizio, infrastrutturale e gestionale. La misurazione dei requisiti si articola nella seguente struttura:

- A1. Criteri minimi urbanistico-edilizi applicabili alle aree di nuova realizzazione;
- A2. Criteri minimi infrastrutturali applicabili alle aree di nuova realizzazione;
- A3. Criteri minimi gestionali;
- B. Criteri flessibili.

Per quanto riguarda la Cleaner Production, ricordiamo che essa è un disciplinare per l'adesione ad un percorso di produzione non inquinante e sostenibile ai sensi di quanto definito nel memorandum UNIDO e UNEP, agenzie specializzate delle Nazioni Unite. Il Soggetto Gestore, in quanto responsabile dell'area, si impegna ad aderire alla Cleaner Production e vincolerà le aziende ad aderire e rispettare il disciplinare.



*Schema dei ruoli degli enti interessati*

Con riferimento alla **Gestione Unitaria delle APEA**, si sottolinea che la presenza di un soggetto gestore (SG), sul quale convergono le principali competenze gestionali ed organizzative relative ad un ambito produttivo.

Il SG può svolgere o coordinare attività di tipo immateriale (la fornitura di servizi centralizzati) o di tipo materiale (la gestione delle infrastrutture collettive, quali reti, spazi e impianti).

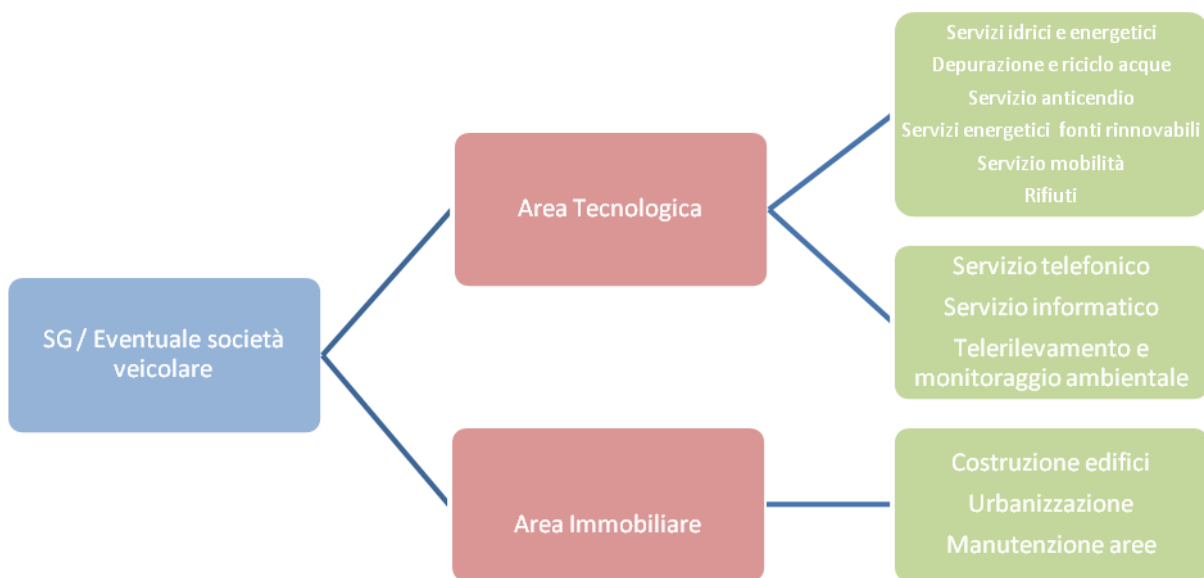
L'elenco dei **servizi forniti alle imprese per la gestione unitaria dell'area** è molto ampio, come illustrato di seguito:

- waste management
- energy management
- water management
- *mobility management*;
- servizi di logistica
- *supporto amministrativo*
- *Registrazione alla Cleaner Production*
- formazione
- *supporto tecnico* (ossia formazione-comunicazione specifica per singolo processo produttivo, presso l'azienda);
- *intermediazione* (attività svolta verso l'esterno, sia per alleggerire le imprese dall'espletamento di procedure burocratiche complesse, sia per presentare in un'unica soluzione istanze di tipo collettivo);
- marketing
- *sicurezza* (servizio centralizzato di controllo degli accessi all'area e di sorveglianza degli spazi comuni, con possibili notevoli economie di scala).

Elenco di **infrastrutture o dotazioni ambientali in una APEA** che il SG può gestire direttamente o tramite terzi:

- rete fognaria;
- depuratore, impianto di riciclo;
- raccolta e trattamento acque meteoriche;
- acquedotto;
- acquedotto con acque di riciclo
- rete antincendio;
- impianti di produzione energia;
- rete distribuzione energia;
- illuminazione pubblica;
- isola ecologica;
- scalo merci;
- aree per la logistica;
- centro servizi;
- strutture comuni (mensa, incubatore d'impresa, asilo, laboratorio di ricerca e sviluppo, ecc.);
- spazi verdi;
- strade;
- sistemi di sicurezza.

Data l'eterogeneità dei servizi offerti e delle infrastrutture presenti, l'organizzazione ipotizzata per la gestione dell'area potrebbe assumere la seguente configurazione.



*Schema della organizzazione per la gestione dell'area*

Il Soggetto Gestore metterà a disposizione dell'eventuale società veicolare le proprie professionalità, le quali saranno ripartite in base ai 2 principali aree funzionali. La prima, denominata Area Tecnologica si occuperà di:

- risorse ambientali (energia, rifiuti, acqua)
- ITC

La seconda, denominata area immobiliare si occuperà della realizzazione delle infrastrutture (urbanizzazione ), realizzazione edifici e la manutenzione dell'area.

Per quanto riguarda la struttura organizzativa del Soggetto Gestore si ipotizza la presenza di almeno 10 figure:

1 Direttore

4 Figure Impiegate di segreteria e supporto

1 Energy Manager

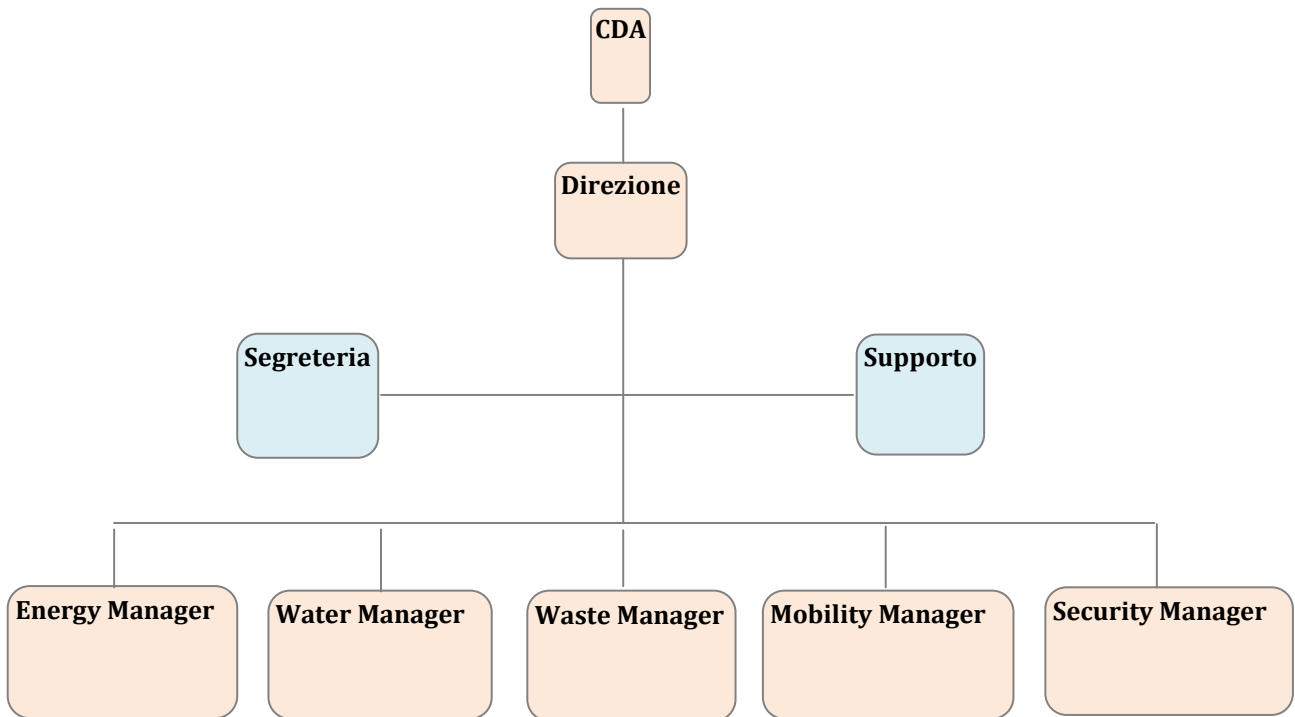
1 Water Manager

1 Waste Manager

1 Mobility Manager

1 Security Manager

Eventuali altre attività non ordinarie potranno essere svolte con partner esterni.



*Schema della struttura organizzativa del Soggetto Gestore*

## ***IPOTESI INSEDIATIVA E CRONOGRAMMA***

Il progetto nasce dall'osservazione della zona in cui si ipotizza l'insediamento e sostanzialmente si delinea attraverso gli accessi al lotto e le peculiarità della zona.

La penetrazione interna avverrà dalla strada denominata "delle terre rosse" che, da sud-est lambisce gran parte del perimetro di intervento: all'interno del lotto la via di accesso si diparte a est lungo la ferrovia e a ovest parallelamente alla via della Principessa, accesso principale alla Città di Piombino.

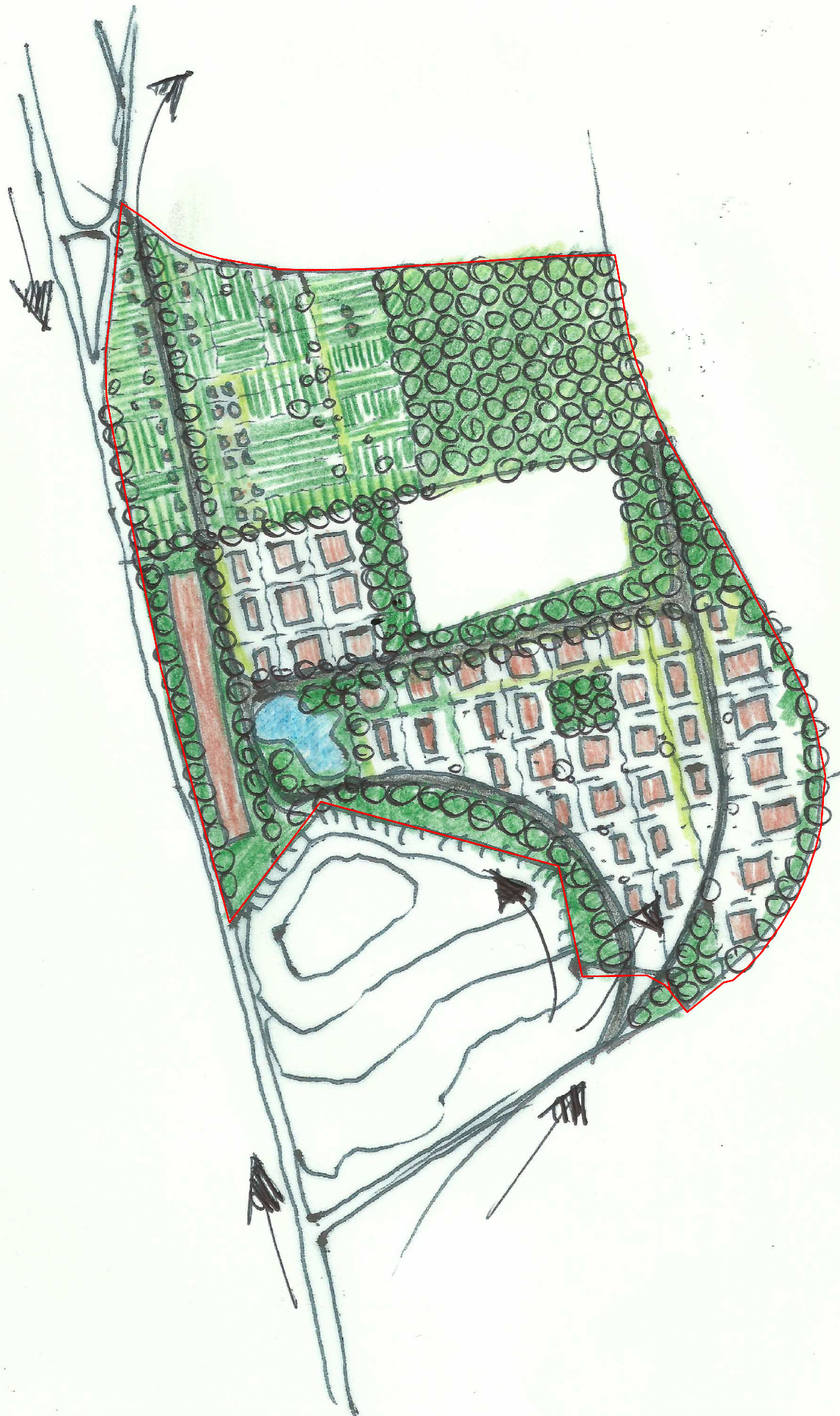
La viabilità principale, che segue le evidenze del terreno, si diparte in una secondaria che tratteggia anche i lotti edificatori e si estende da sud a nord lungo le vie poderali esistenti e i fossi ancora attivi: si viene così a formare naturalmente una maglia quadrata (50m x 50m) che fungerà da sistema regolatore e schema dell'impianto.

La parte a sud dell'intervento rimane vocata alle attività di RECUPERO delle materie e ARTIGIANATO; la parte a nord dell'intervento è naturalmente destinata al settore AGROALIMENTARE e ad ospitare un parco agricolo naturale; al centro dell'insediamento è presente una zona già occupata da una azienda agricola attiva sul territorio, da considerarsi esterna al piano qui presentato, ma organica alle attività previste; una zona centrale, a fungere da cerniera a quanto già descritto, sarà destinata alle attività DIREZIONALI e HIGH TECH.

Parallelamente alla via principale di accesso alla città (via della Principessa) verrà collocato un edificio dalla forte connotazione simbolica, rialzato su pilotis, in modo che dalla viabilità si possa intravedere il laghetto e l'area a verde posti sul retro di questo e con questo del tutto integrata: all'interno di questa struttura direzionale saranno collocati una serie di spazi collettivi (ristorante, mensa, asilo nido, sala convegni) e di uffici operativi funzionalmente collegati con tutto l'insediamento e con il parco agricolo naturale dove sono previste attività di tipo sportivo, ricreativo, ludico e culturale legate al verde, all'agro alimentare e all'ecosostenibilità.

L'architettura dei manufatti (modulari) dovrà essere pensata in modo ecosostenibile, realizzata con materiali naturali e tecniche costruttive altamente innovative.

Si sottolinea che questa ***ipotesi insediativa***, pur avendo alcuni margini d'incertezza, rappresenta un'idea piuttosto realistica che sarà rivista o integrata nella fase di fattibilità (fase 1).



idea progettuale



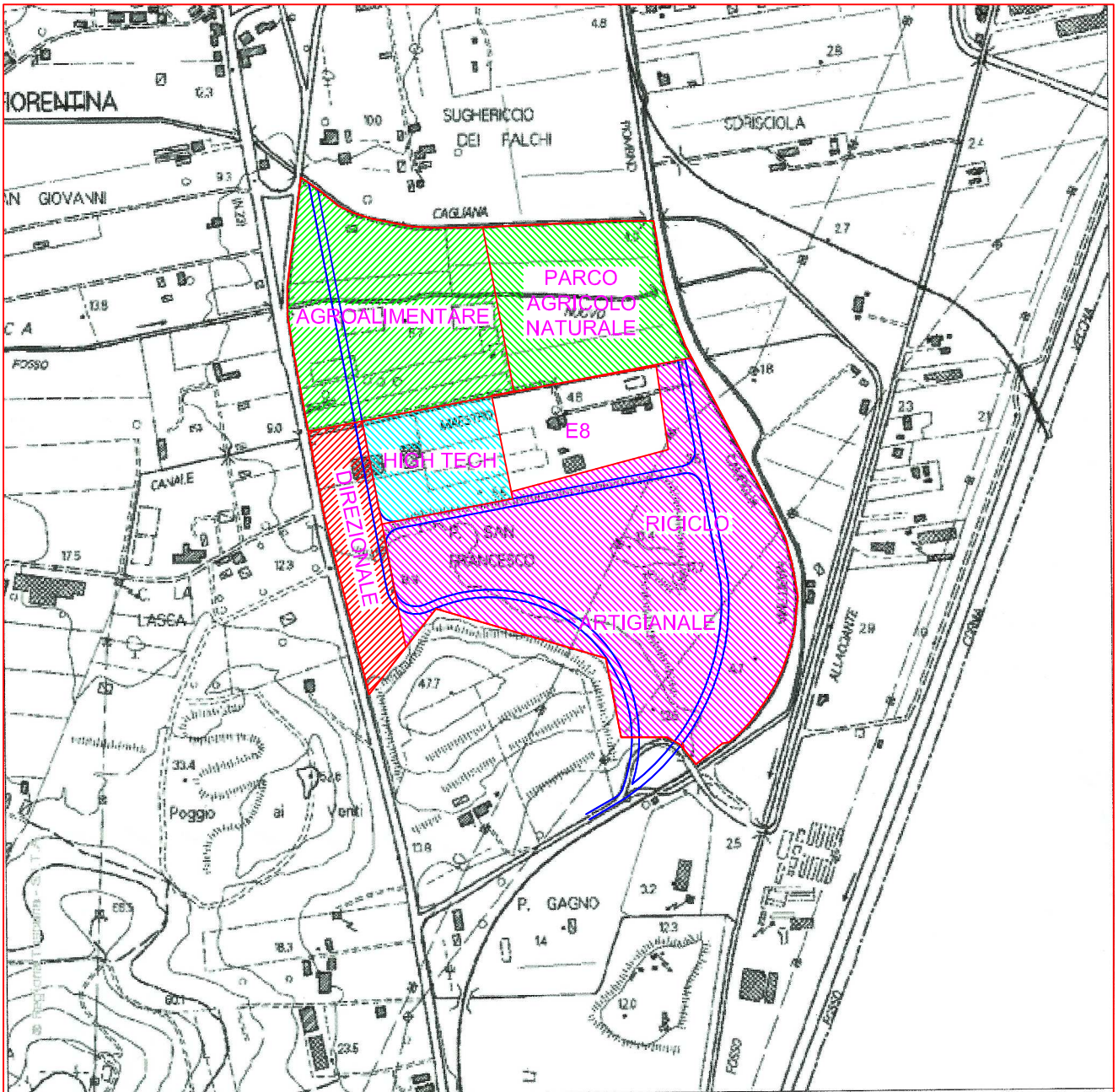


TAVOLA 1: individuazione delle AREE funzionali

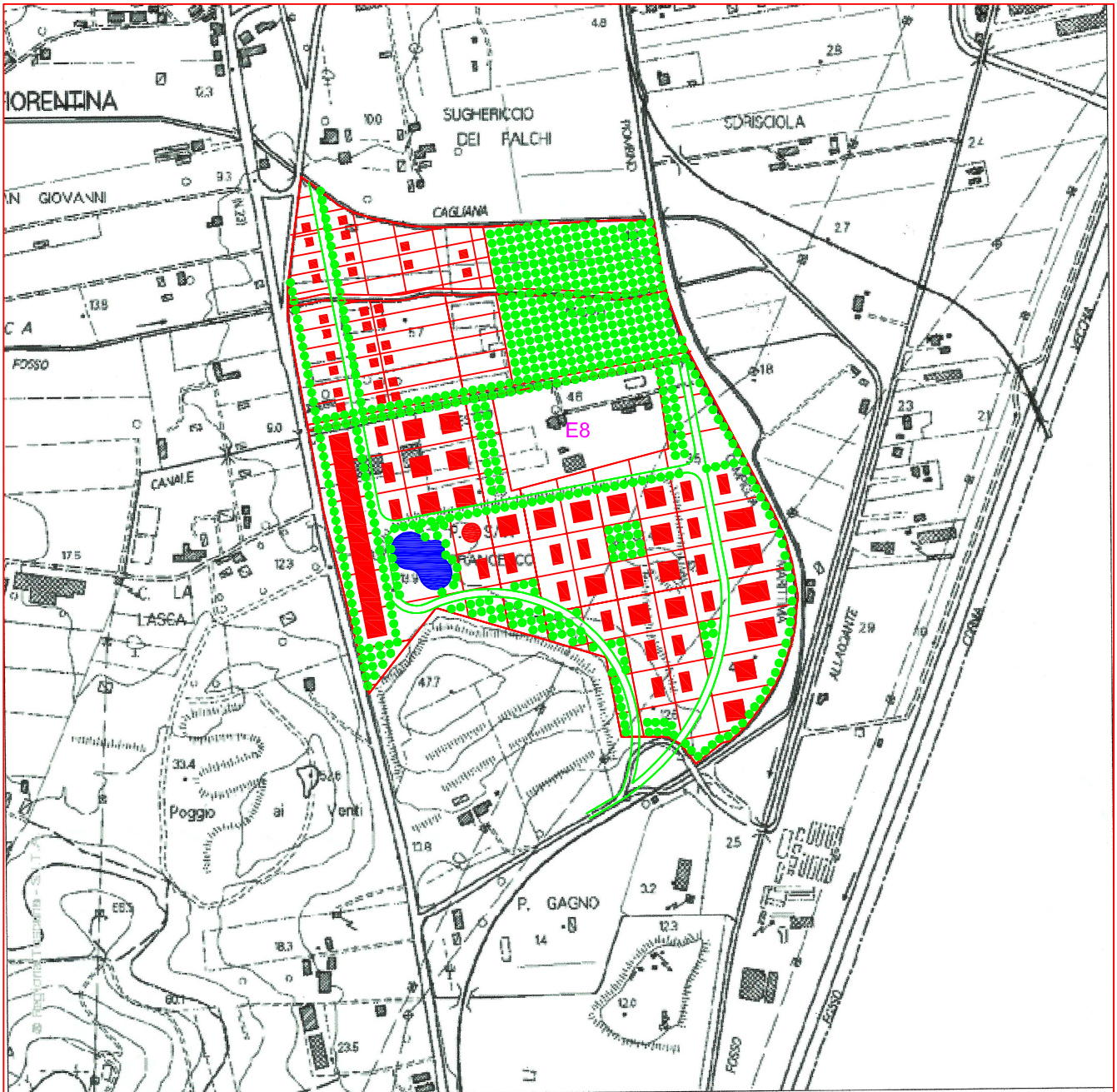
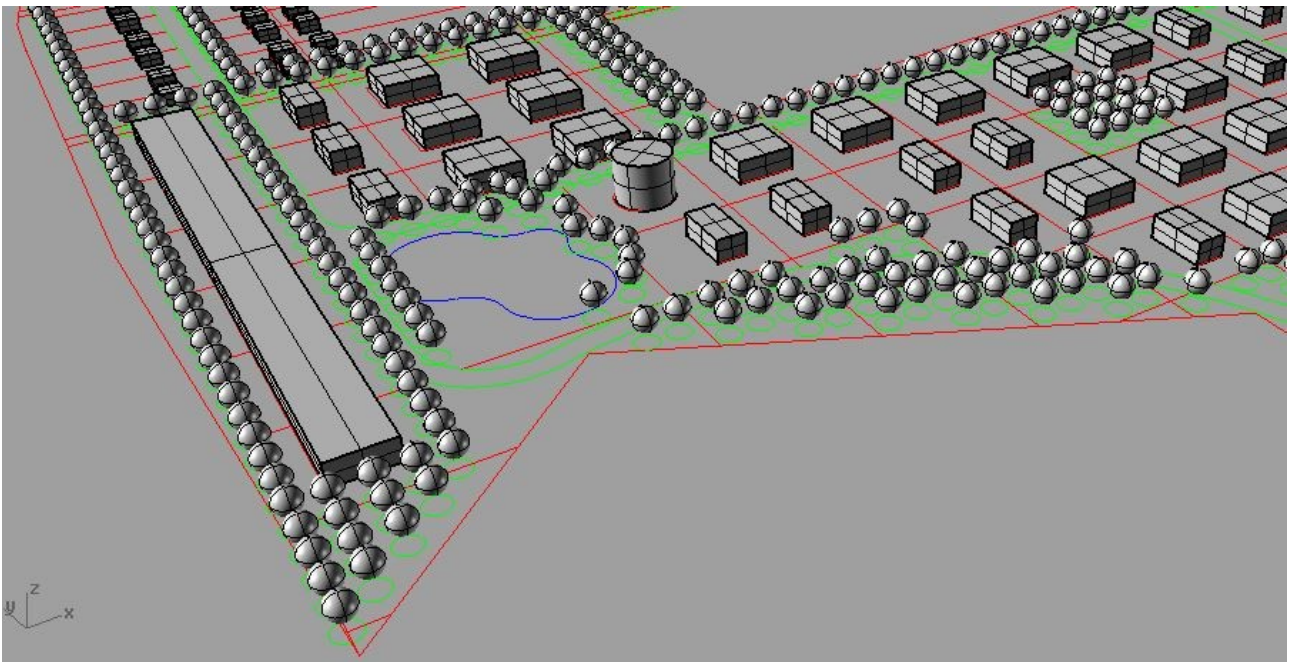
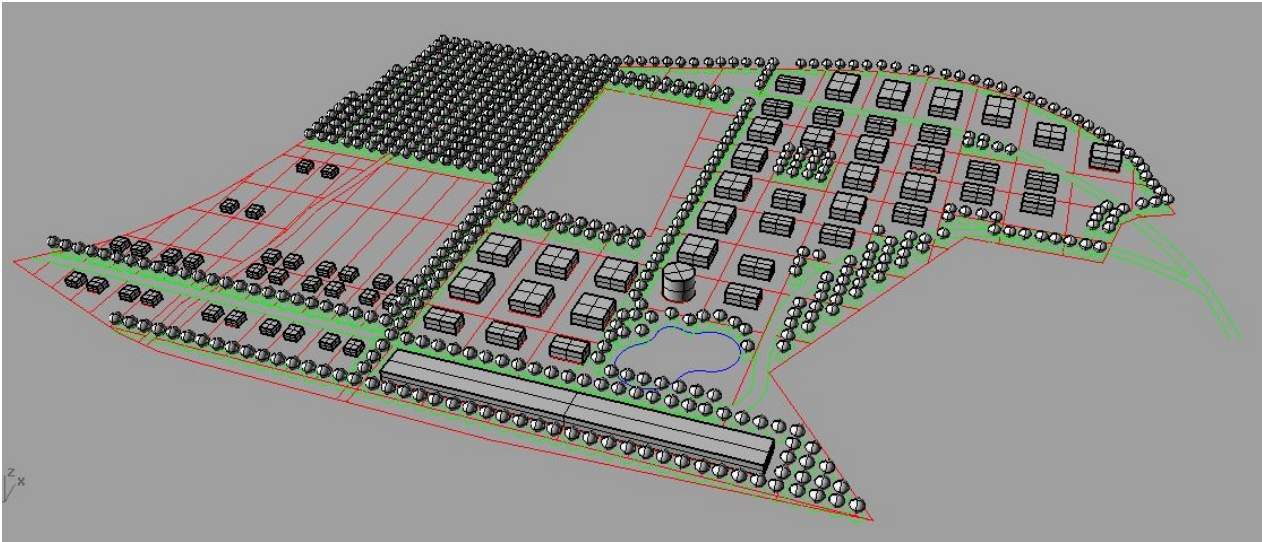


TAVOLA 2: ipotesi di insediamento





Vista prospettica Particolare del Centro Direzionale e laghetto



Vista prospettica dell'insediamento

AREA	MQ	LOTTE N.	SUP. COPERTA MQ
Parco Agricolo Naturale	47.641,56		
Agroalimentare	72.170,53		
High Tech	24.832,92	48	60.000
Direzionale	23.327,60		
Riciclo+Artigianale	147.821,81		
E8 (fuori PIP)	26.824,85		
totale comparto Colmata	342.619,27		

Il **cronogramma** prevede che il Comune di Piombino affidi un incarico al Soggetto Gestore che è composto di 3 fasi:

1. La verifica di fattibilità include la selezione delle aziende che rispetteranno il piano insediativo predisposto, la redazione del **Piano Attuativo Urbanistico**, un accurato piano economico-finanziario e una fase formativa. (Durata 18 mesi)
2. Appalti e costruzioni; preparazione dei bandi, individuazione dei fornitori e costruzione di infrastrutture e capannoni. (Durata 36 mesi)
3. Gestione ordinaria dell'area. (Durata 22 anni)

I suddetti termini tengono conto dell'attività del presente Proponente e di una stima delle tempistiche di soggetti/enti terzi, che potrebbero però essere di diversa durata.

Cronogramma	Durata delle 3 fasi: 26,5 anni (1 casella = 6 mesi);																																									
Fase 1 fino a 18 mesi	█																																									
Fase 2 dopo 18 mesi																			█																							
Fase 3 dopo 54 mesi																			█																							

**La prima fase è da considerarsi cruciale per l'esito di tutta l'operazione; se il risultato dello studio di fattibilità risulterà positivo, il Soggetto Gestore incaricato procederà automaticamente, senza ulteriori autorizzazioni o altri tipi di permessi da parte della proprietà, all'implementazione delle successive fasi. In caso contrario, cioè se si**

**constaterà la non fattibilità, cesserà l'incarico attribuito al Soggetto Gestore.**

## **FORME E FONTI DI FINANZIAMENTO**

Il caso in esame non segue lo schema della classica lottizzazione dell'area. In primo luogo, l'insediamento deve rispondere ai criteri delle APEA previsti dalla Regione Toscana. Il Soggetto Gestore, al fine di permettere a chiunque di poter avviare l'attività senza dover impiegare denaro in spese per immobilizzazioni (acquisto del terreno, acquisto e/o ristrutturazione immobile, canone di affitto del capannone, uffici, ecc.), stabilirà una serie di partnership con gli enti (Comune, Regione), le loro società partecipate locali (ASIU, TAP, Società Parchi VdC) e gli investitori privati, utilizzando l'approccio del Project Financing e del Finanziamento Strutturato su modello delle ESCO.

Infatti, il progetto potrà avere un risultato favorevole solo se ci sarà integrazione tra il soggetto pubblico ed i privati che interverranno, nella comune certezza delle potenzialità di sviluppo presenti sulle aree di Piombino.

### **A - Analisi impatto ambientale**

Il sito in oggetto è stato sottoposto ad approfondita analisi ambientale nell'ambito della VAS relativa alla stesura del regolamento urbanistico.

Questa area industriale verrà realizzata in maniera sostenibile in modo da lasciare inalterate le condizioni ambientali (risorsa idrica, qualità dell'aria, rifiuti) per le generazioni future.

L'area sarà costruita in maniera da fornire alle aziende insediate energia elettrica e termica (al 100% da fonte rinnovabile con un mix energetico) e produrre idrogeno.

Le strade saranno fatte con il materiale riciclato della TAP, gli edifici saranno energeticamente efficienti, la mobilità in ingresso ed uscita dell'area sarà interamente elettrica ed ogni eventuale emissione di CO<sub>2</sub>, che potrebbe derivare dalle attività delle aziende insediate, sarà compensata (saldo a zero CO<sub>2</sub>) attraverso i meccanismi previsti dal protocollo di Kyoto.

Oltre alla rete idrica e fognaria classica verrà realizzata anche una rete idrica con acqua di riciclo, e sarà recuperato il 100% dell'acqua piovana sulla superficie coperta.

L'impianto di depurazione adotterà un tecnologia innovativa che non produce fanghi.

E' previsto un impianto per la gestione dei rifiuti prodotti nell'area.

## **B - Valutazione di fattibilità economico finanziaria**

### B.1 -Schema di piano economico finanziario

La fattibilità economico finanziaria dell'intervento è stata valutata a partire da un'analisi dettagliata dei costi di realizzazione e gestione, parallelamente ai ricavi ipotizzati.

Dal quadro complessivo dei costi e dei ricavi sono state assunte le ipotesi alla base del piano di finanziamento, valutando le risorse derivanti da investimenti privati (FTT) e pubblici (Regione, Stato, Europa).

Le considerazioni contenute nel presente capitolo sono state condotte in base ad un criterio cautelativo soprattutto per quanto riguarda la consistenza dei ricavi.

#### B1.1 Analisi dei costi d'investimento e di gestione

L'analisi dei costi di realizzazione è basata sulla definizione dei prezzi unitari correnti e su stime parametriche derivate da esperienze pregresse.

Sono previsti 60.000 mq di superficie coperta, in un'area totale di intervento di circa 26 ha. I costi complessivi sono stati così articolati:

- Costi di costruzione di edifici energeticamente autosufficienti.
- Oneri di urbanizzazione primaria e secondaria e criteri APEA
- Costo degli impianti
- Oneri di manutenzione ordinaria e straordinaria
- Interessi sul mutuo

#### B.2.- Analisi dei ricavi

La stima dei ricavi è stata effettuata secondo un approccio realistico finalizzato ad ottenere un pareggio di bilancio alla fine di ogni anno.

Relativamente ai ricavi propri, sono state considerate le seguenti tipologie:

- Ricavi da tariffa omnicomprensiva
- Ricavi da energia
- Vendita altri servizi (formazione, affitto della sala convegni,..)

In definitiva, l'elemento di forte attrattività dell'area risiede nella combinazione di un interlocutore unico (SG), una TARIFFA Omnicomprensiva, risparmi sui costi di gestione di almeno 30-40 euro al mq di superficie coperta, semplificazione amministrativa, nessun immobilizzo di capitale per l'acquisto degli edifici.

### B.3 – Quadro economico

Il quadro complessivo degli investimenti comporta costi realizzativi di circa 79.000.000 di Euro. La fase realizzativa da ultimare entro 36 mesi dalla conclusione della prima fase consentirà l'entrata in funzione dell'area e l'acquisizione della piena autonomia economica e gestionale.

Per quanto riguarda le modalità di finanziamento, si è considerato un mix che comprende quote di risorse private, finanziamenti bancari a medio e lungo termine (22 anni), sponsor e contributi pubblici in conto capitale o interesse (stato, regione, UE).

Nella tabella successiva è riportato il dettaglio dei macro-investimenti. La parte più consistente è rappresentata dal costo degli edifici, costruiti con criteri altamente tecnologici, che è pari a 48 milioni. La seconda voce per importanza è costituita dalle infrastrutture tecniche (impianti di produzione di energia, depurazione, riciclo delle acque) per una cifra complessiva di 18 milioni. Le altre voci riportate sono:

- l'urbanizzazione che comprende quella primaria e secondaria maggiorata per tenere conto dei requisiti APEA;
- il sistema di mobilità sostenibile;
- le opere di sistemazione idraulica per la protezione dell'area da inondazioni;
- interventi di manutenzione.

Per quanto riguarda i costi annui, la tabella riporta il costo di gestione del Soggetto Gestore che si avvarrà delle 10 figure descritte nel precedente paragrafo denominato "Modello Gestionale". La voce più consistente è costituita dalle rate del mutuo; si ipotizza un tasso di interesse del 5% per una durata di 22 anni. Il costo annuo include eventuali imprevisti.

Nella seconda parte della tabella sono descritti i ricavi annui composti da:

- tariffa omnicomprensiva di 88€ al mq che include locazione, energia elettrica e termica, acqua, assicurazione, sicurezza e autorizzazioni. Si tenga presente che l'adesione alla Cleaner Production permetterà ulteriori risparmi per azienda stimati per circa 40€ al mq;
- ricavi da vendita di energia alla rete;
- sponsor;
- vendita altri servizi (formazione, affitto della sala convegni,..);

Uscite _ Costi	Investimento	Costo Annuo	Note
costruzione edifici	48.000.000	-	Per 60.000 mq di superficie coperta
urbanizzazione	3.818.000	-	Urbanizzazione primaria, secondaria e requisiti APEA
servizi e infrastrutture tecniche	18.000.000	-	
gestione	-	850.000	staff del Soggetto Gestore (10 figure)
Mobilità	6.000.000	-	
opere sistema idraulico	500.000	-	
manutenzione	3.000.000	-	
Imprevisti		300.000	
Mutuo/Interessi Passivi		6.026.000	5% su 22 anni
<b>costo</b>	<b>79.318.000</b>	<b>7.176.000</b>	
<b>Entrate- Ricavi</b>		<b>Ricavi annui</b>	
Tariffa Omnicomprensiva SG (locazione, energia elettrica e termica, acqua, assicurazione, sicurezza, autorizzazioni)		5.100.000	88 € al mq (con Cleaner Production risparmio di 40€ al mq)
Reditto energia		1.026.000	
ultimo miglio	-	-	
Sponsor		50.000	
vendita altri servizi		150.000	
<b>ricavi totali</b>		<b>7.176.000</b>	

Come si evince dalla tabella, il VAN assume un valore pari a zero, non essendo previsti profitti ma solo copertura dei costi. L'area è innovativa anche sotto l'aspetto finanziario; l'intera operazione rimane a carico del FTT, il quale potrà recuperare i suoi investimenti e la sua remunerazione



attraverso accordi e convenzioni con il SG.

## ***CONCLUSIONI***

Con queste premesse e considerato:

- Le previsioni della Variante Urbanistica Colmata Gagno;
- Che in essa si vincola la realizzazione dell'insediamento produttivo alla formazione di un Soggetto Gestore con i poteri definiti dal DPR 112/1998, e la legge regionale attuativa DPGR n. 74/R del 2 dicembre 2009;
- che lo stato dell'arte nel campo delle APEA e le best practice sono ormai mature e dunque la fase sperimentale può considerarsi conclusa;

La presente proponente, "La Contadina Toscana" Coop. Sociale, chiede al Comune di Piombino l'assegnazione della funzione di Gestore Unico dell'area produttiva in oggetto, da regolamentare con un'apposita convenzione.

### **Il Gestore Unico provvederà:**

- a) a definire il piano insediativo, formare il personale e reperire le risorse finanziarie necessarie, anche a nome e per conto del Comune, il quale si attiverà su suggerimento del Gestore Unico, per ottenere eventuali finanziamenti a disposizione delle aree APEA.
- b) ad assistere il Comune, ove occorresse, nella preparazione dei bandi per l'individuazione dei fornitori, al fine di realizzare l'area produttiva con tutte le infrastrutture ed i sistemi necessari per la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente;
- c) alla gestione dell'insediamento APEA con lo scopo di assicurare nel tempo il mantenimento dei necessari standard di qualità.

**Le summenzionate attività del SG saranno senza maggiori oneri per il Comune, per cui anche i costi operativi interni del Soggetto Gestore saranno generati dall'operazione nel suo complesso.**

La cooperativa sarà lo strumento veicolare per realizzare l'area APEA e si farà carico, nella fase di implementazione, di determinare le forme promozionali ad hoc (nomi, marchi, loghi etc).

Nella fase preliminare, scopo principale del soggetto gestore, sarà la progettazione

sistemica dell'area che include la scelta delle aziende da insediare al fine di determinare le infrastrutture, i servizi di area e la relazione in termini di flussi di energia e materia tra le stesse imprese insediate (chiusura dei cicli di produzione).

Questo aspetto, che differenzia un'area APEA da una normale, fa sì che il soggetto gestore si impegni fortemente, anche se non in modo esclusivo, ad attrarre le imprese più adatte a rendere l'area eco-efficiente.

La proposta della cooperativa non si differenzia sostanzialmente da un approccio APEA classico, tuttavia, si cerca di integrare tale approccio con un sistema riconosciuto a livello internazionale (Cleaner Production) per trarne ulteriori benefici. Inoltre, la proposta affronta quelle che sono gli elementi di criticità e di debolezza che vi possono essere nell'implementazione di un'APEA (canone omnicomprensivo).

Successivamente all'affidamento dell'incarico, il soggetto gestore preparerà un apposito capitolato riservato a soggetti terzi per la realizzazione delle opere (infrastrutture, strutture edilizie e impianti di servizio).

Le principali fasi di attuazione possono essere riassunte nel modo seguente:

- Affidamento dell'incarico
- Scelta tematica per l'area (agroalimentare e/o recupero materia etc..)
- Avvio dell'attività formativa per i nuovi operatori e per la riqualificazione professionale per i lavoratori in mobilità
- Progettazione sistemica
- Opzioni finanziarie
- Capitolato

Si ritiene opportuno discutere insieme all'Amministrazione Comunale riguardo alle indicazioni strategiche per la specializzazione (area specializzata nel settore agro-alimentare e / o recupero materia/bonifiche).

Come specificato in precedenza la scelta del tema determina automaticamente il tipo di aziende da insediare. Le due opzioni sono ugualmente sostenibili e sono in qualche modo collegate al contesto socio-economico locale.

In via esplorativa sono già stati presi contatti con alcune aziende ma tale attività va discussa in

modo approfondito con l'Ente Locale perché l'operazione implica anche tutta una serie di autorizzazioni per specifiche attività (Autorità di bacino, Provincia ecc. per zone alluvionabili, canali, fiume Cornia etc..).

La convenzione dovrà contenere la regolamentazione dei rispettivi ruoli, la durata del mandato ed evidenziare che la proprietà dell'area, degli impianti e dei capannoni rimarrà alla municipalità.

I soggetti privati che insistono sull'area saranno contattati al fine di capire le loro intenzioni. Indipendentemente dalla volontà e dalle scelte dei privati, si sottolinea che l'area, per un'ottimale funzionalità, dovrà necessariamente avere un gestore unico (la cooperativa sociale) e un proprietario unico (il Comune). Altre proprietà, insistenti nell'area, potranno aderire al progetto APEA se ne riconosceranno il regolamento e gli impegni previsti.

Il Presidente

Avv. Paolo Feroci



***"La Contadina Toscana" cooperativa sociale onlus***  
Viale Bonaini 69 56100 PISA  
Cell 345-5214749  
contadinatoscana@virgilio.it  
P.Iva 02068170501