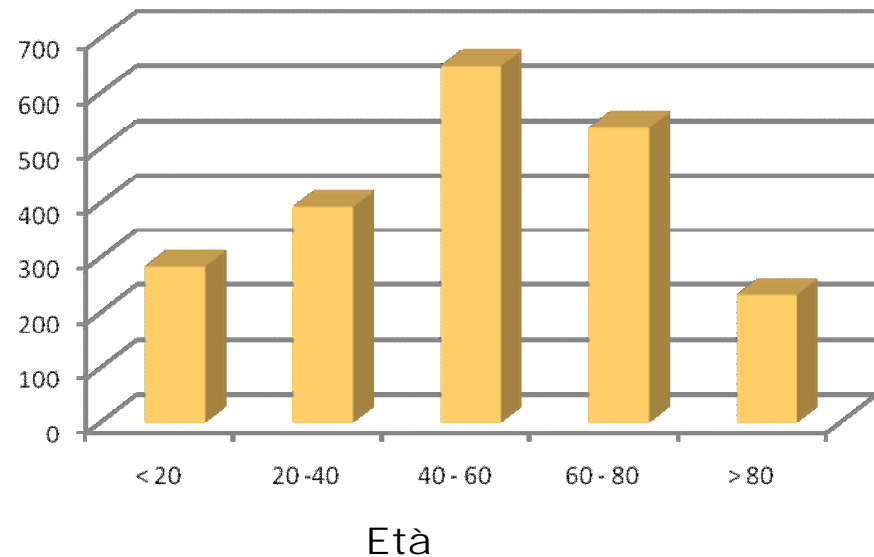
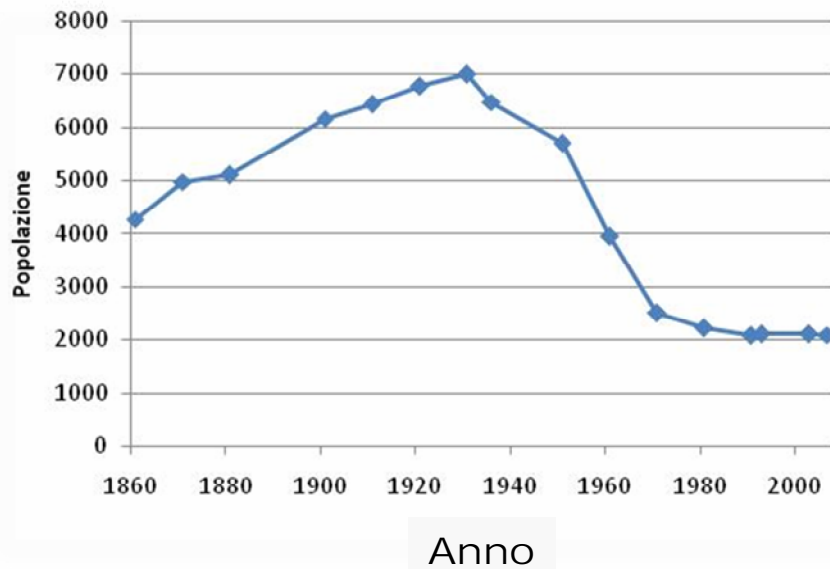




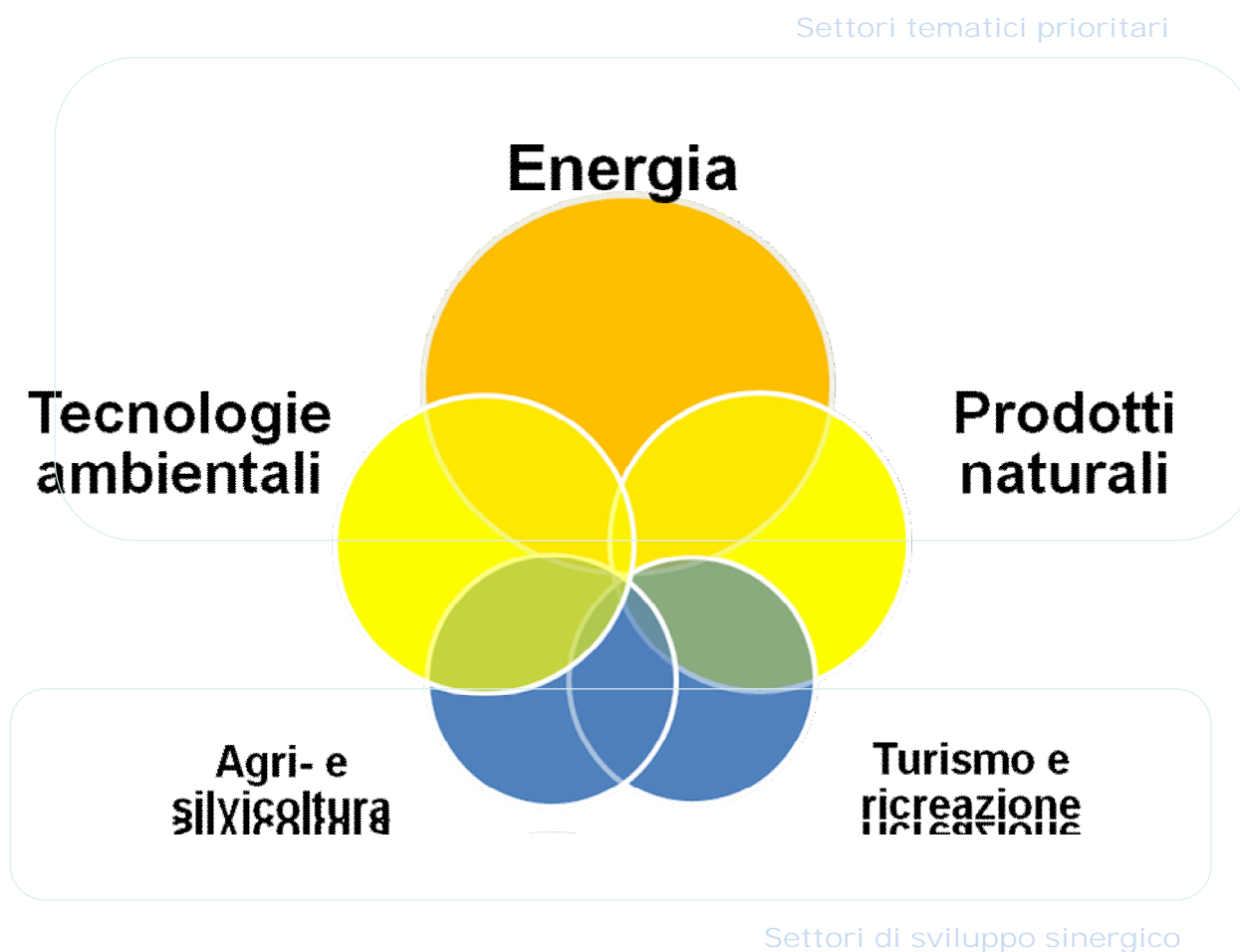
Piano d'azione
per lo sviluppo territoriale sostenibile e
posizionamento come comune di eccellenza
in campo energetico

Ragioni del piano



- ü Calo sensibile della popolazione dal Dopoguerra
- ü Indice di invecchiamento elevato
- ü Indice di natalità basso
- ü Reddito pro-capite inferiore alla media provinciale (BO)
- ü Complesso idroelettrico Enel (Bargi-Brasimone-Suviana) MW 350
- ü Centro ricerche Enea del Brasimone
- ü Territorio ha. 9.670 con ha. 4.000 di bosco (di cui ha. 500 di proprietà comunale)

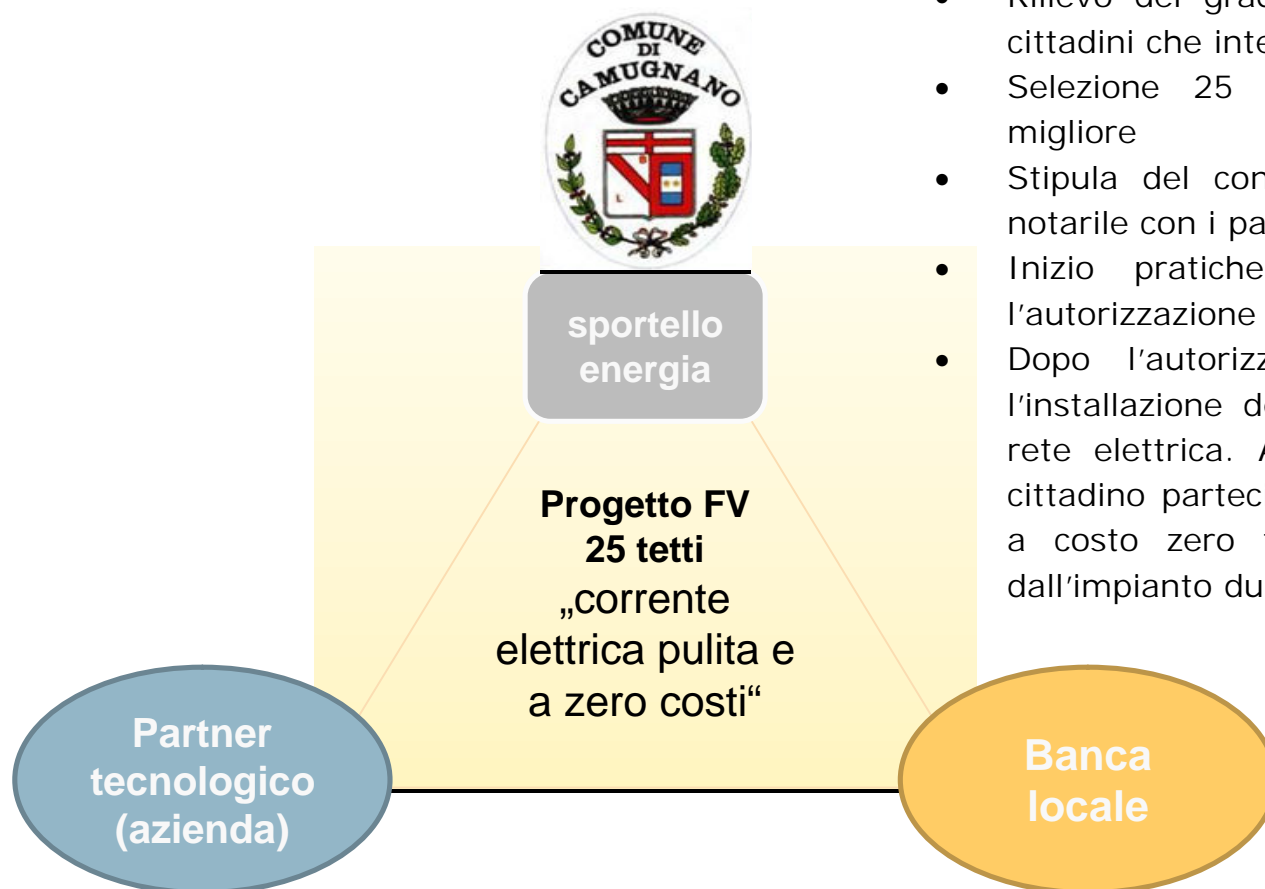
Posizionamento e missione Camugnano



ü Tecnologie ambientali: prodotti/servizi bioedilizia ed energia rinnovabile

ü Prodotti naturali: filiera bosco, filiera piante officinali

Programma d'azione energetico comunale



- Istituzione di uno sportello/help desk all'interno del Comune/APEA per l'informazione del cittadino interessato
- Addestramento del personale dedicato
- Rilievo del grado di esposizione solare presso i cittadini che intendono aderire al progetto
- Selezione 25 candidati/edifici con esposizione migliore
- Stipula del contratto di affitto tetto e dell'atto notarile con i partecipanti selezionati
- Inizio pratiche amministrative (progetto per l'autorizzazione interventi da parte del Comune)
- Dopo l'autorizzazione si può procedere con l'installazione dell'impianto e la connessione alla rete elettrica. A partire da questo momento, il cittadino partecipante al progetto può consumare a costo zero tutta l'energia elettrica prodotta dall'impianto durante il ciclo di vita dello stesso.

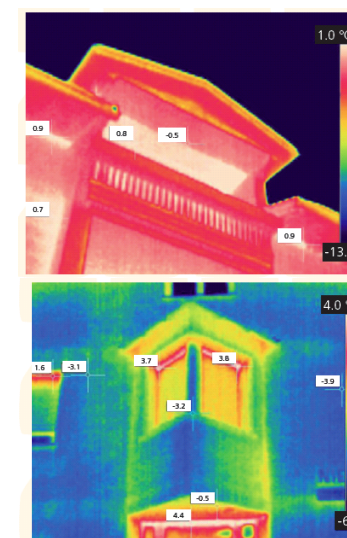
Programma d'azione energetico comunale



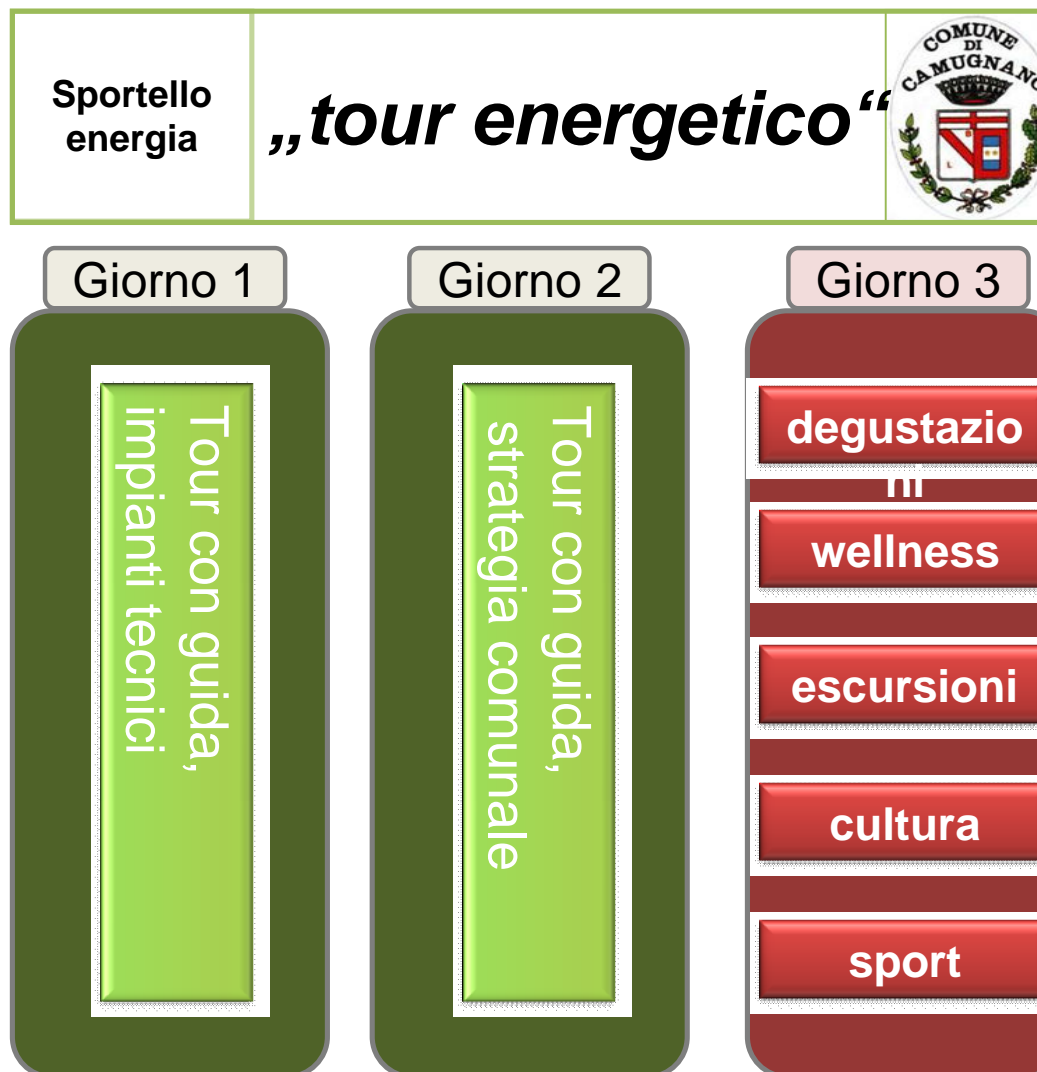
CAMUGNANO
Sviluppo e Servizi srl



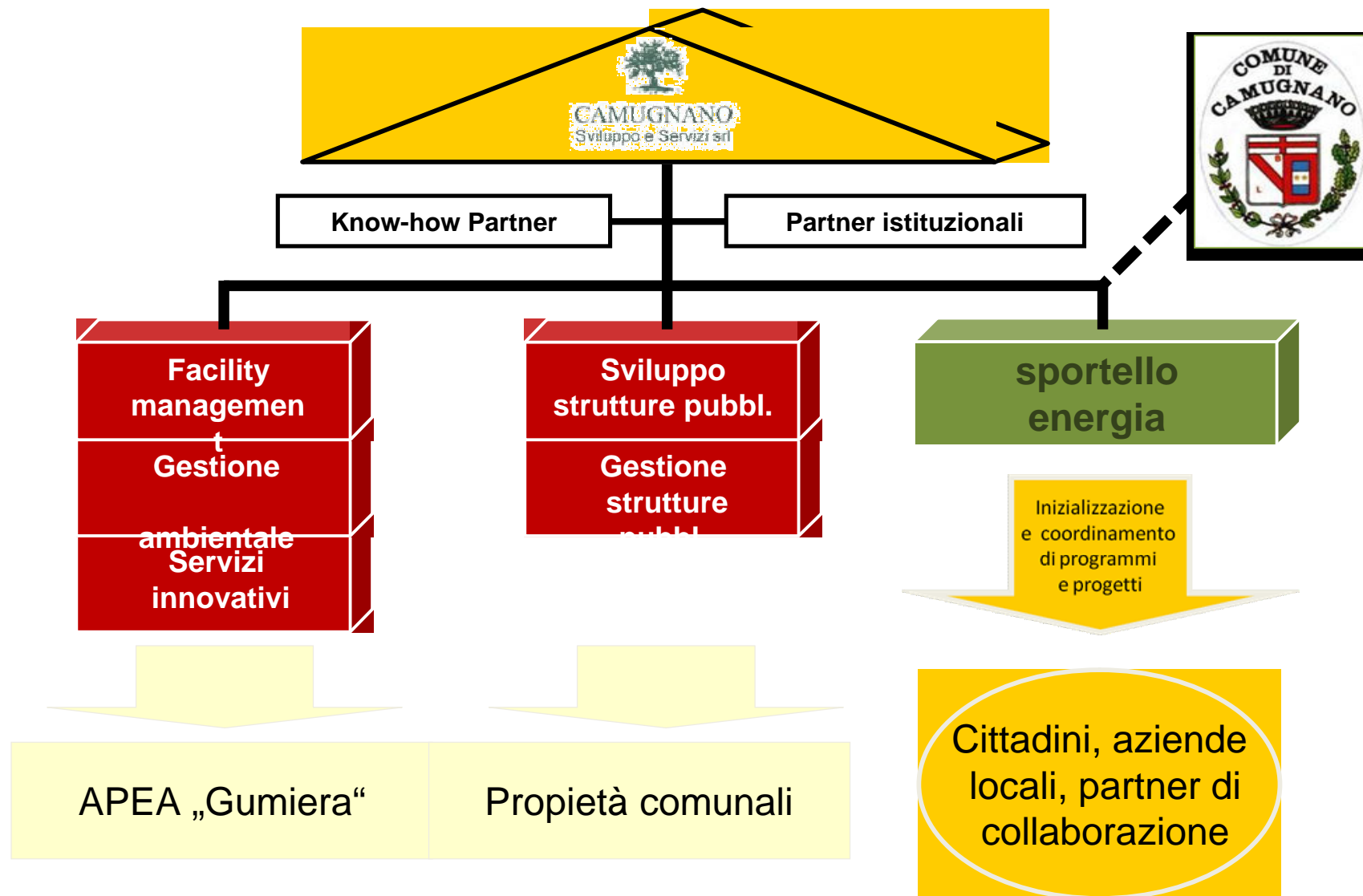
- Fase 1: consulenza iniziale e primi colloqui in loco con consulente qualificato, analisi punti deboli e breve rapporto dei provvedimenti necessari
- Fase 2: termografia, analisi dettagliata stato immobile, determinazione di eventuali difetti calcolo per i requisiti Casa Clima, rapporto finale, modello per bando o offerte, accompagnamento professionale durante l'intera fase di risanamento edilizio consulenza sui possibili incentivi, termografia alla conclusione dei lavori



Programma d'azione energetico comunale



Programma d'azione energetico comunale



Energia

Realizzazione di impianti per produzione da fonti rinnovabili e copertura del proprio fabbisogno: impianto FV, impianto a biomasse da filiera corta.

Edilizia sostenibile

I fabbricati saranno realizzati con criteri di bioarchitettura; verrà attuato e monitorato un altissimo standard di efficienza energetica „casa clima“, edificio demo utilizzabile per corsi di maestranza e di laboratorio di progettazione sostenibile.

Gestione idrico e fognario

Recupero acque meteoriche; fitodepurazione in loco, approvvigionamento con acquedotto con sistema di recupero acque piovane

Gestione integrata dei rifiuti

Raccolta differenziata spinta e cicli produttivi chiusi

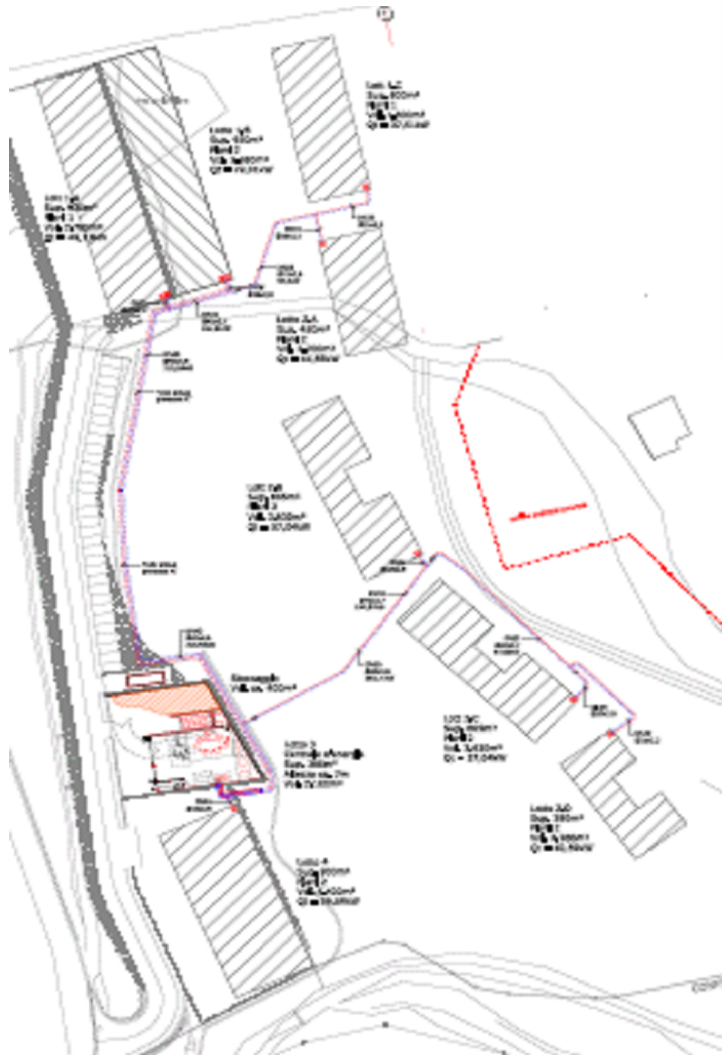
Sistema logistico e di trasporti

concezione moderna e razionalizzata

APEA – Lay Out



APEA - Centrale biomasse



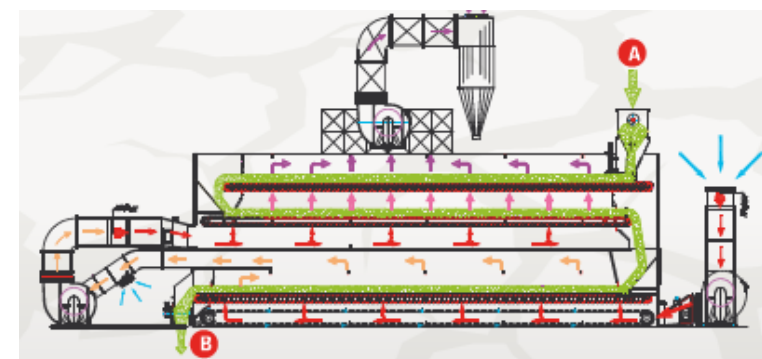
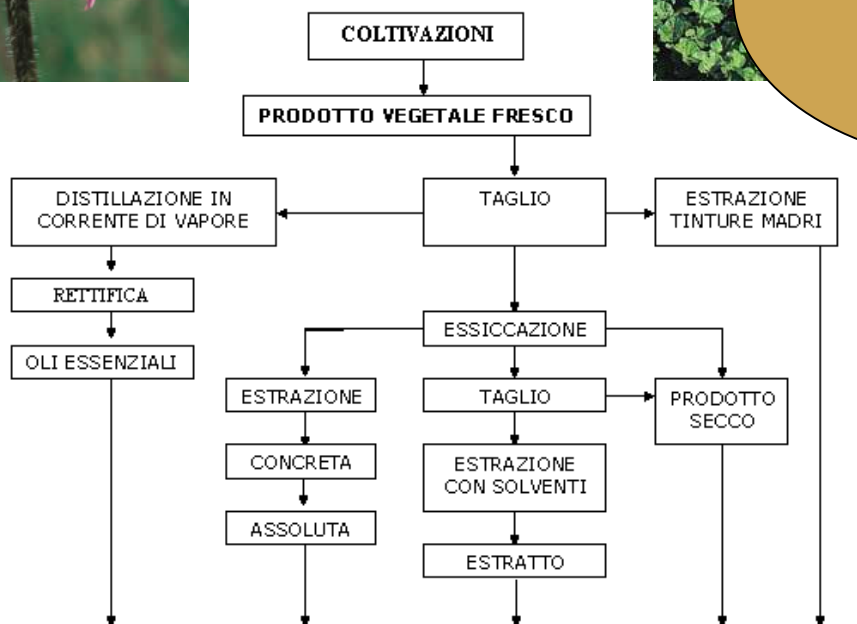
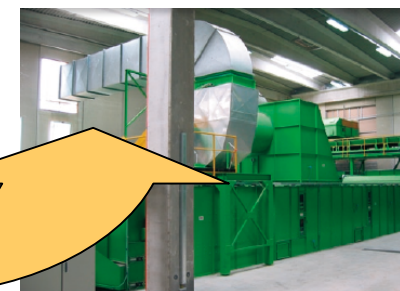
Sistema cogenerativo modulare con turbina a combustione esterna + modulo ORC

Fase 1:
potenza el. 100 kW
potenza th. 220 kW

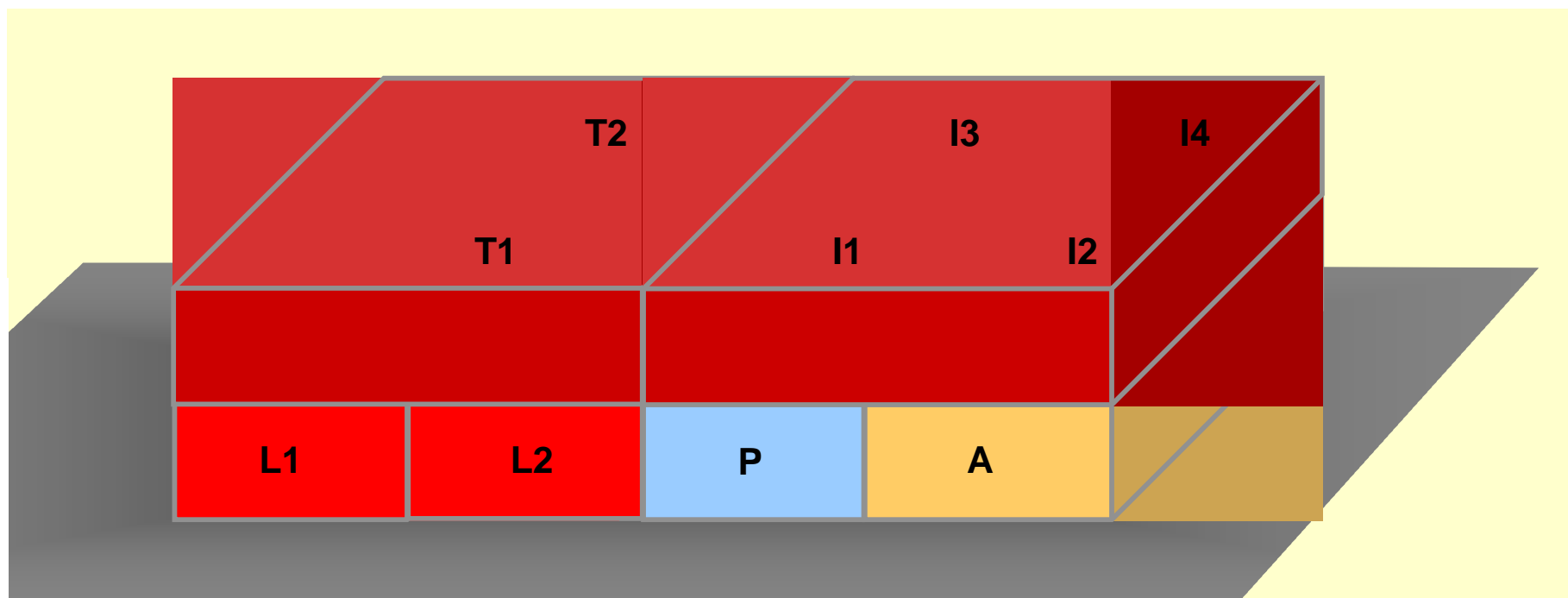
Fase 2:
Potenza el. 160 kW
Potenza th. 570 kW

Rendimento totale ca. 90%

APEA – Filiera piante officinali



APEA - 1° edificio



Superficie coperta 900 m²

2 piani

Volume 5.400 m³

Spazi disponibili ca. 1.700 m²

Standard di edilizia bioclimatica:

-> **edificio dimostrativo di eccellenza**

legenda

A ... ammministrazione (gestore)

P ... spazio pubblico (sportello energia, sala riunioni,
sala esposizione, sportello bancario)

L ... Laboratori e magazzini

I ... spazi per attività temporanee e innovative

T ... Aziende del terziario insediate (uffici)

APEA - Fasi di sviluppo



I qualifica

2008	<ul style="list-style-type: none">§ Autorizzazione, PPIP§ PUA§ Procedura di qualifica APEA (richiesta del Comune)§ Masterplan sviluppo territoriale§ Inizio lavori di urbanizzazione
------	--

II avviamento

2010- 2011	<ul style="list-style-type: none">§ Completamento urbanizzazione§ I finanziamento: DGR 142/2010, 01.02.2010 (contributo: € 1.123.500)§ Realizzazione 1° edificio e impianto cogen.§ Insediamento delle prime imprese -> energia§ Sviluppo attività soggetto gestore (partnership TIS)§ Implementazione sistema di gestione sostenibile
---------------	--

III consolidamento

2011- 2013	<ul style="list-style-type: none">§ 2° step di finanziamento con investitori privati§ Costruzione ulteriori edifici§ Ulteriori insediamenti -> prodotti naturali§ Intensificazione dei servizi e del programma attività§ Sinergie con il settore turistico (ecoturismo, tour energetico, benessere)§ Creazione rete nazionale§ Partecipazione a programmi internazionali
---------------	---

APEA Gumiera: riferimento provinciale



APEA Gumiera: riferimento provinciale



GUMIERA segnalata da Provincia BO come best-practice alla UE:

“Rappresenta un'iniziativa importante per un piccolo Comune in una zona marginale di montagna, che investe in un'area "industriale" (4,6 ha) al fine di portare lavoro sul proprio territorio in maniera sostenibile.

L'operazione è stata pensata come volano per un'economia "verde": è previsto l'insediamento di imprese operanti nel settore della cosmesi naturale e biologica, contribuiranno alla diffusione sul territorio della coltivazione di piante officinali. Inoltre sarà sviluppata anche la filiera legno-energia”.

<http://www.provincia.bologna.it/impreses/Engine/RAServePG.php/P/279811360504/T/Gumiera-Camugnano>