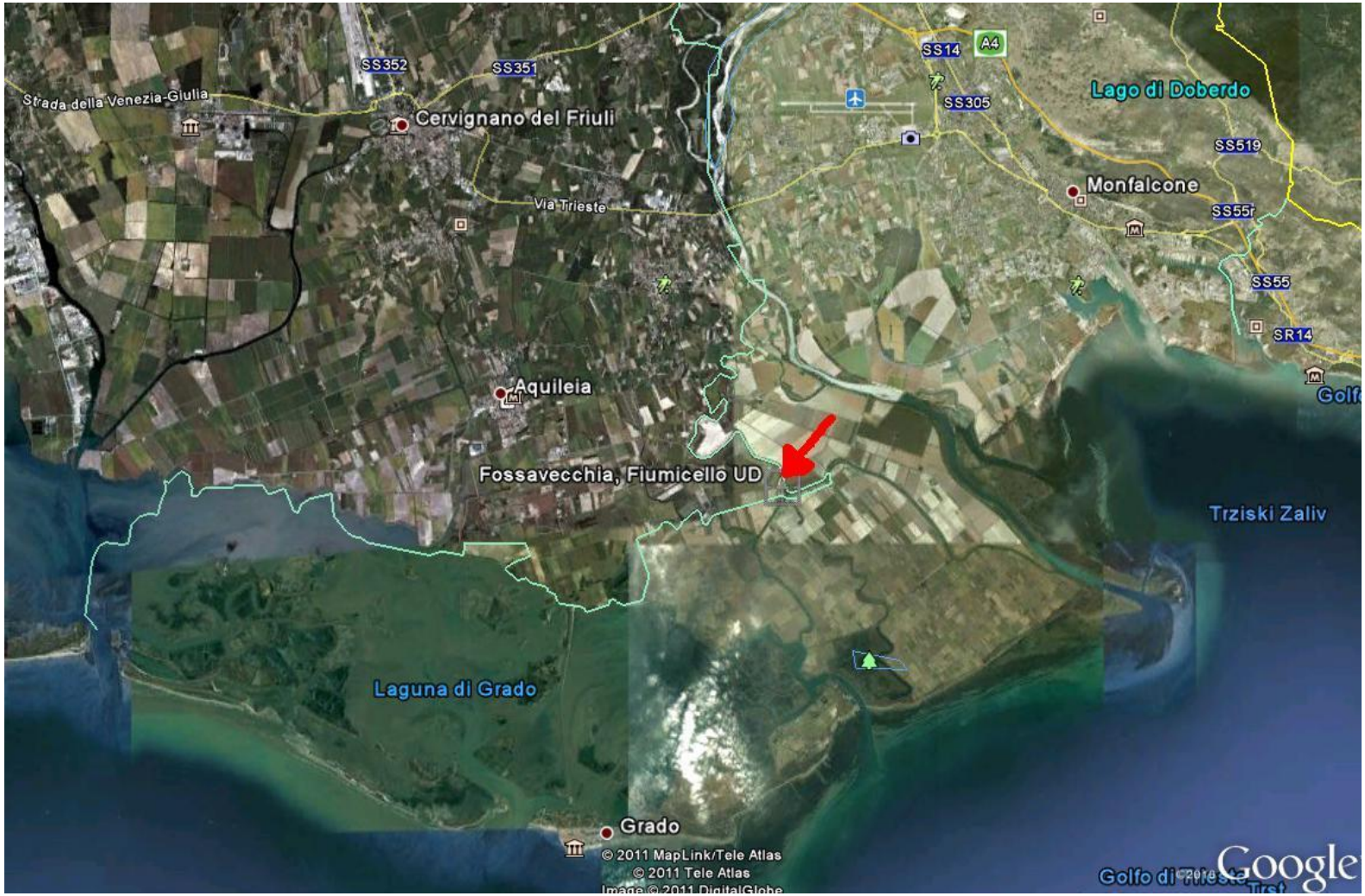
Progetto per lo sviluppo del distretto agroenergetico di Fossavecchia

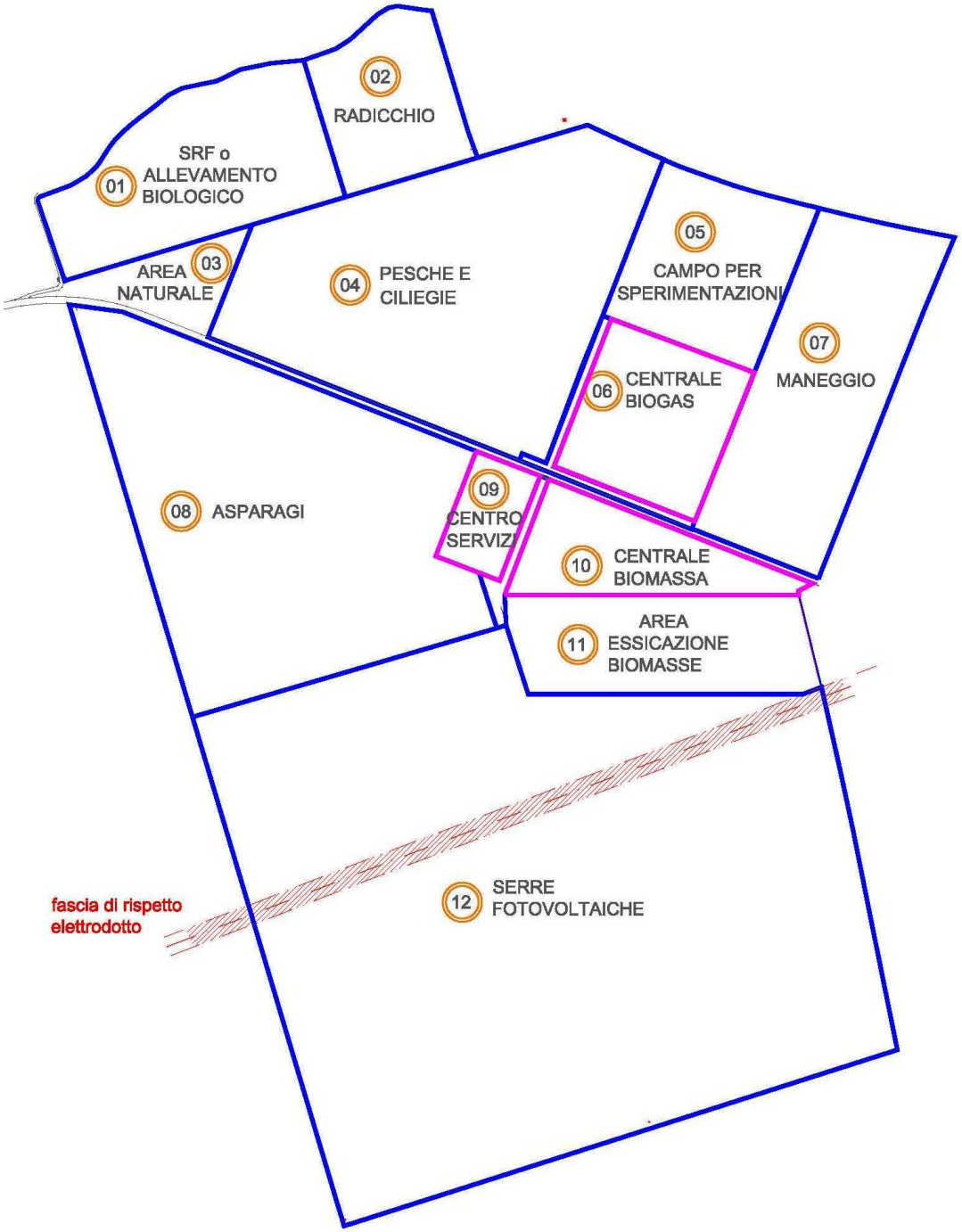
Individuazione area intervento



Stato di fatto

Progetto

DESTINAZIONI:	[ha]
1) SRF	4,00
2) Radicchio	2,00
3) Area naturale	
4) Pesche e ciliegie	9,15
5) Campo per sperimentazioni	2,80
6) Centrale biogas	2,50
7) Maneggio	5,00
8) Asparagi	10,00
9) Centro servizi	0,80
10) Centrale biomassa	2,00
11) Essiccazione	3,07
12) Serre fotovoltaiche	29,46



Produzioni agricole-orticole

- Orticole in serra
- Orticole pieno campo
- Asparago
- Patate da seme
- Pescheto
- Ciliegeto
- Biomassa – SRF (Short Rotation Forestry)

Orticole in serra

“Quarta gamma”:

- lattughe da cespo (iceberg, scarola, riccia, gentile)
- lattuga da taglio (per prima e quarta gamma)
- rucola
- valeriana
- erbe orientali (mizuna tat soi pachi, red chard, etc)
- pomodoro insalataro

Superficie dedicata: 190.000 mq

Orticole a pieno campo

- Radicchio “La Rosa di Gorizia”
- Radicchio *col poc*

Superficie dedicata: 22.000 mq

Terreno sub-riscaldato

Asparagi

- Superficie dedicata: 100.000 mq
- Terreno sub-riscaldato con linee interrate

Pescheto e ciliegeto

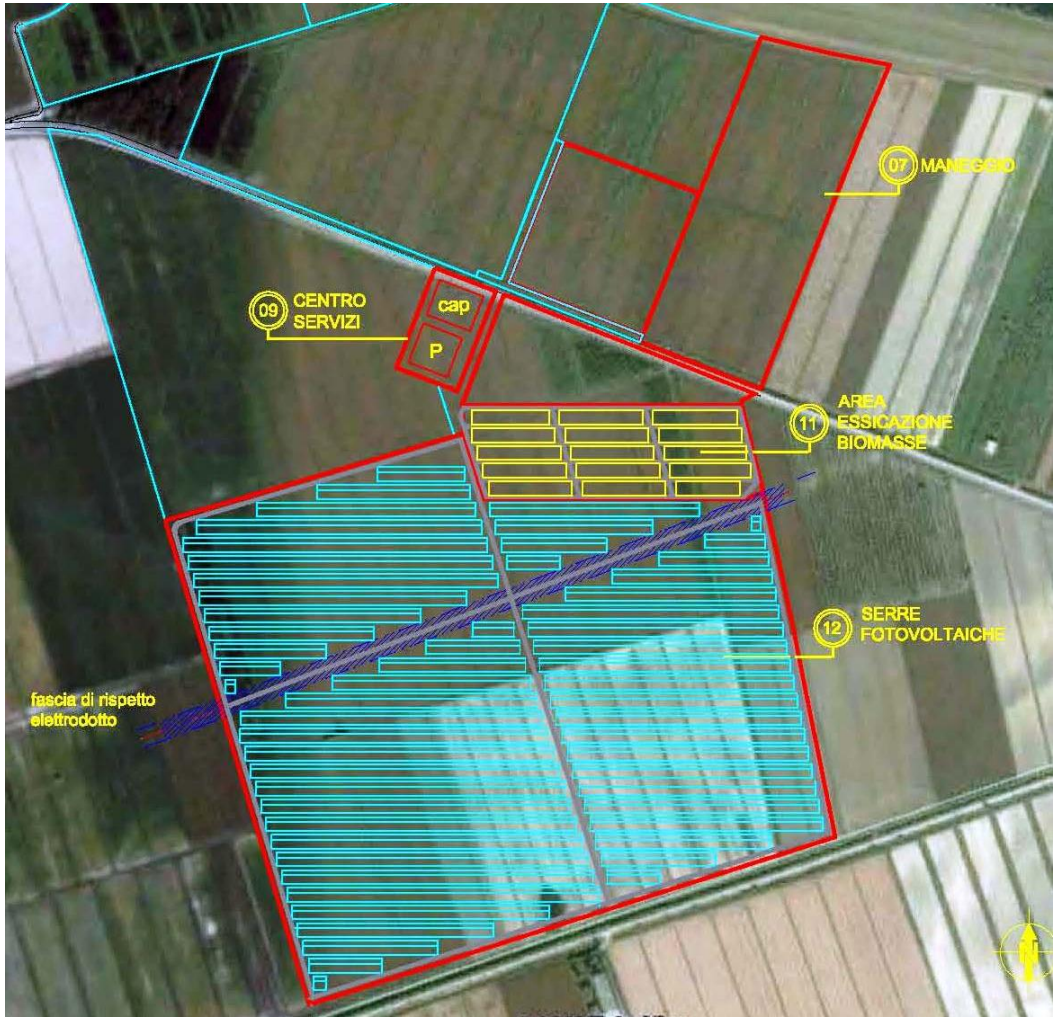
- Superficie dedicata: 91.500 mq

Campo per sperimentazioni agricole

in collaborazione con ERSA-FVG

Fotovoltaico

12 - SERRE FOTOVOLTAICHE
Sup. coperta = 190.000 mq
Sup. pannelli = 128.000 mq
Potenza = 16,0 MW_p
Energia prodotta = 18.897 MWh



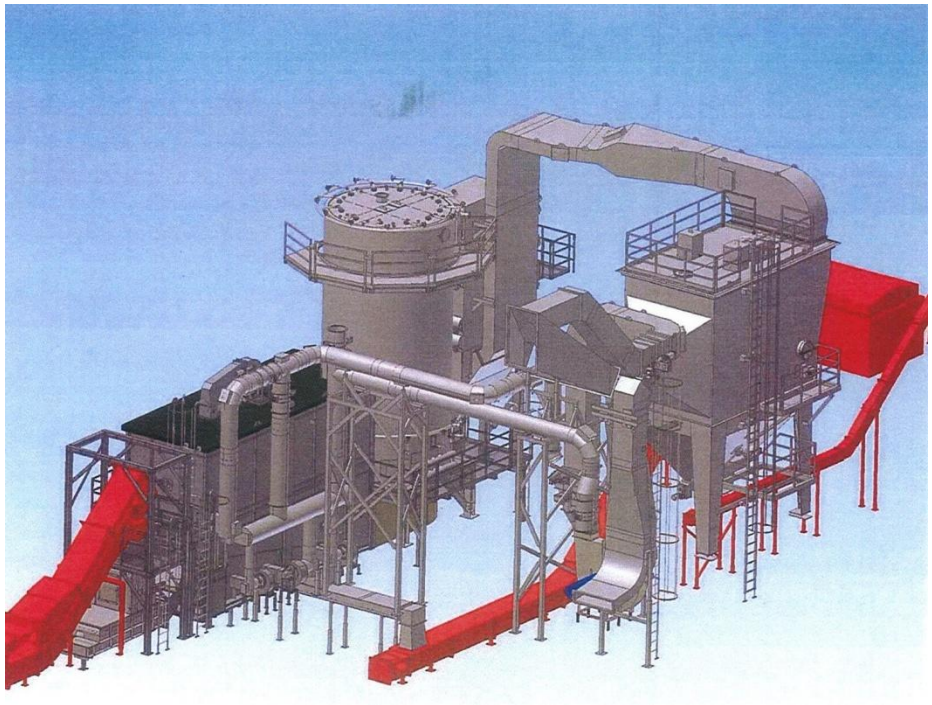
11- ESSICCAZIONE BIOMASSE
Sup. coperta = 19.700 mq
Sup. pannelli = 21.640 mq
Potenza = 2,60 MW_p
Energia prodotta = 3.071 MWh

09- CENTRO SERVIZI
Sup. coperta = 4.000 mq
Sup. pannelli = 4.394 mq
Potenza = 0,54 MW_p
Energia prodotta = 638 MWh

07 - MANEGGIO
Sup. coperta = 3.000 mq
Sup. pannelli = 2.200 mq
Potenza = 0,27 MW_p
Energia prodotta = 319 MWh

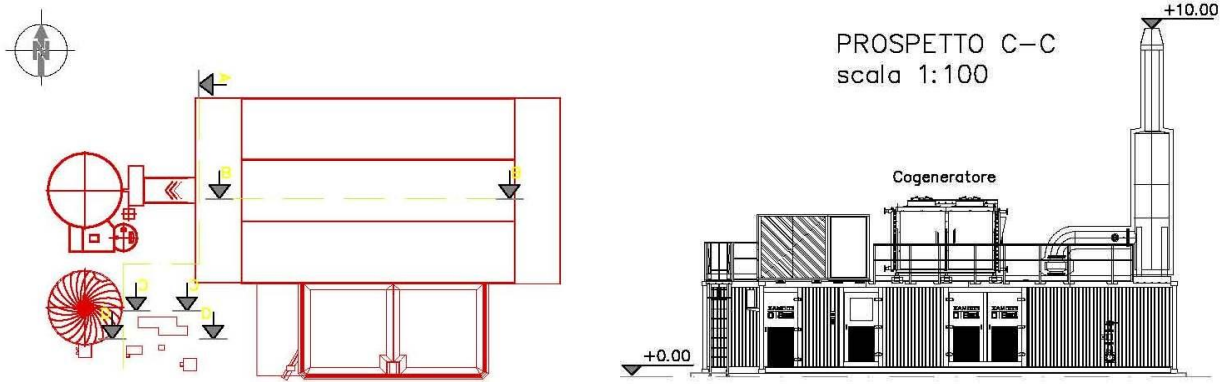
Centralina a biomassa

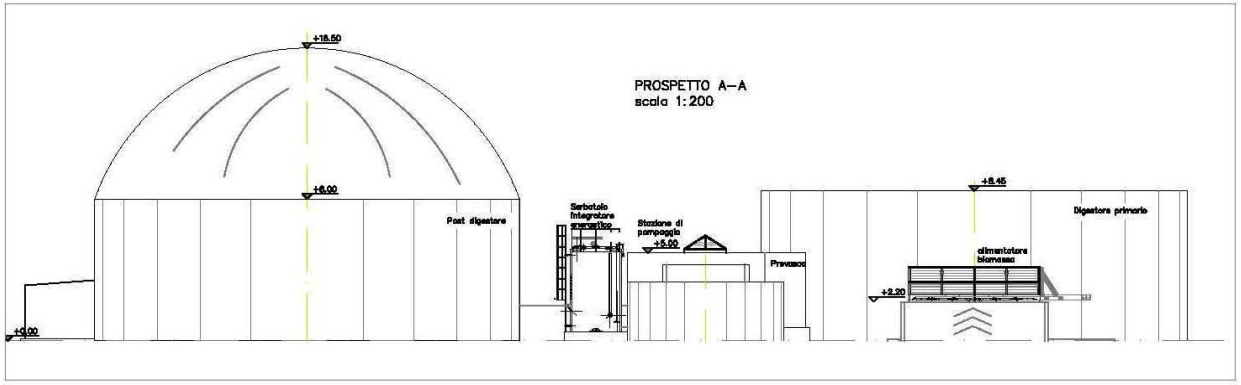
Potenza = 999 kWe
Consumo annuo biomassa = 15.000 t
Produzione annua:
Energia elettrica = MWh 7.992
Energia termica = MWh 24.000



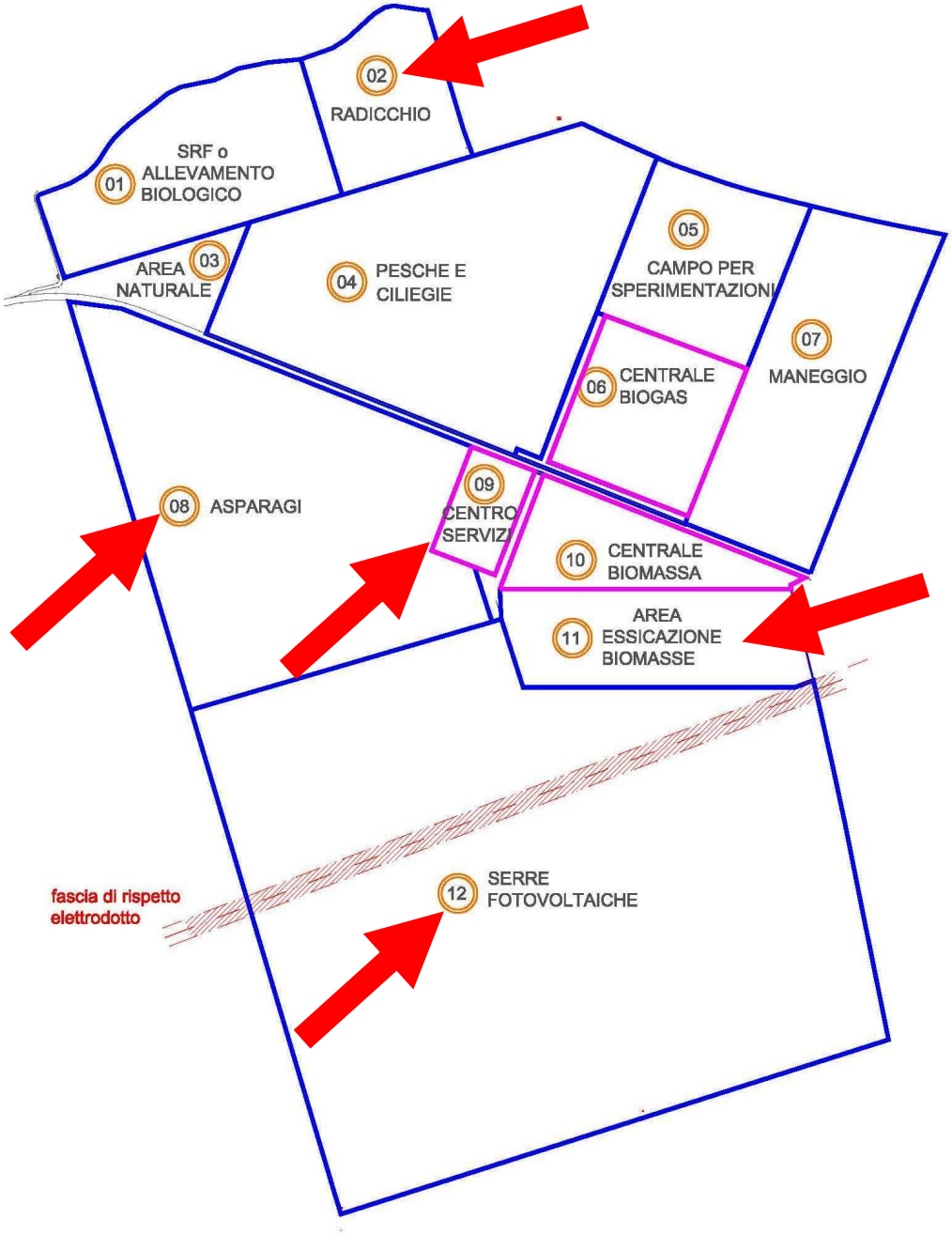
Centralina a biogas

Potenza = 999 kWe;
Consumo annuo di mais = 17.000 t
Produzione annua:
Energia elettrica = MWh 7.992
Energia termica = MWh 8.285





Utilizzo della energia termica prodotta dalle centraline



DESTINAZIONI:

2) Coltivazione radicchio

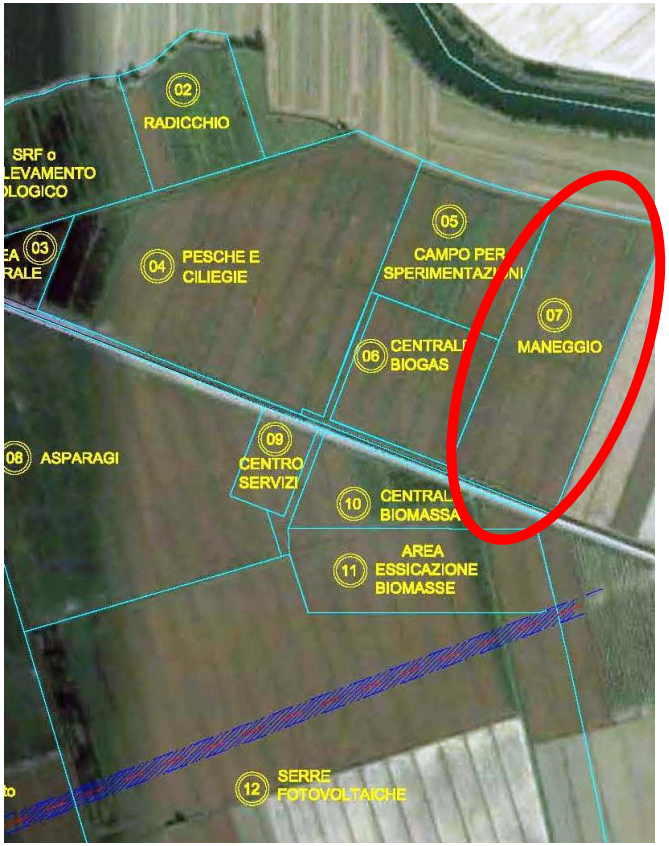
8) Coltivazione asparagi

9) Centro servizi

11) Essiccazione biomassa

12) Serre per ortaggi

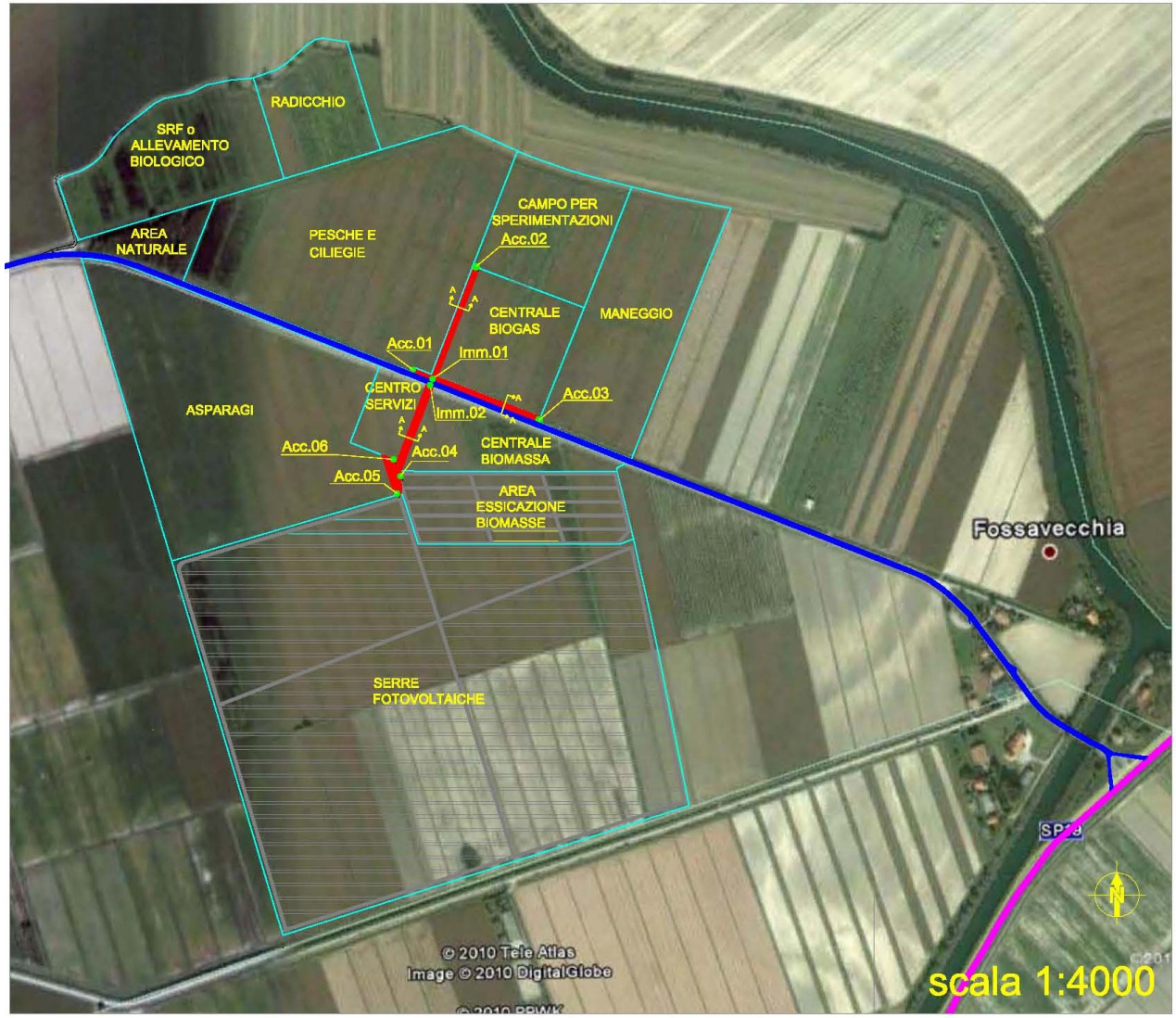
Maneggio



Descrizione:

- Maneggio coperto di 30 x 50 m - n. 30 box - Paddock esterni
- Attrezzature esterne per la movimentazione dei cavalli

Viabilità



TAV. 02: VIABILITA'

LEGENDA:

Viabilità esistente:

- Strada Provinciale - SP 19 (GO)
- Strada Provinciale - SP 68 (UD)

Nuova Viabilità di collegamento ai lotti:

-

Nuova viabilità interna ai lotti:

- larghezza 4 m;

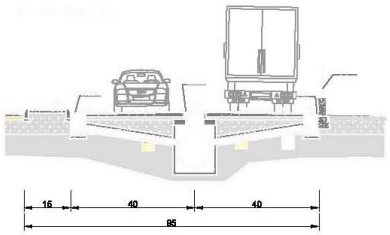
Accessi ai lotti:

- n. 6

Immissioni:

- n. 2

NUOVA VIABILITA' DI COLLEGAMENTO AI LOTTI - SEZIONE TIPO -



Ricaduta occupazionale

- Cooperative agricole: da 50 a 70 addetti
- Manodopera stagionale: da 30 a 75 addetti
- Conduzione e manutenzione impianti: 10 addetti
- Maneggio: 5 addetti
- Service esterni: 5 addetti

Variante PRGC

P.R.G.C. vigente
ZONIZZAZIONE 1:5000 su base CTR
da zona E5 e ZONA SOGGETTA A NUOVO IMPIANTO BOSCHIVO
a zona **ZSA "ZONA DI SPERIMENTAZIONE AGRARIA"**
(In rosso l'area oggetto di variante)

Variante PRGC

P.R.G.C. vigente
ZONIZZAZIONE 1:5000 su base CTR
zona **ZSA "ZONA DI SPERIMENTAZIONE AGRARIA"**

C) NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE relative alle Zone omogenee interessate.

Si introduce il nuovo articolo:

"ART. 186 ter - zona ZSA "ZONA DI SPERIMENTAZIONE AGRARIA".

La zona corrisponde all'area comunale di Fossa Vecchia.

Nella zona sono consentite le seguenti destinazioni d'uso non soggette a titolarità agricola :

1. **Colture orticole e florovivaistiche**;
2. **Frutteti**;
3. **Serre fotovoltaiche**;
4. Campi per sperimentazioni agrarie;
5. Allevamento;
6. **SRF (Short Rotation Forestry)**;
7. **Maneggio** (comprensivo di scuderie, depositi, box, maneggio coperto, club house);
8. **Centrale biogas**;
9. **Centrale biomassa con impianto di essicazione**;
10. Centro servizi (comprensivo di area lavorazione prodotti, magazzini, celle frigo, depositi attrezzi, uffici servizi mensa spogliatoi, residenza custodi);
11. Artigianale complementare all'attività agricola limitatamente alla conservazione e trasformazione dei prodotti agricoli;
12. Commerciale complementare all'attività agricola (compresi chioschi);
13. Aree naturali;
14. Parcheggi;
15. Depositi di materiali a cielo aperto
16. Opere ed impianti pubblici o di interesse pubblico.

La zona si attua mediante interventi edilizi diretti, nel rispetto dei parametri urbanistici ed edilizi specificati.

VAS - Rapporto ambientale

ai sensi dell’art. 13 del D.lgs. 152 del 3 aprile 2006 e della L.R. 11/2005

Principali contenuti del Rapporto Ambientale

- stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano;
- caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree interessate;
- qualsiasi problema ambientale esistente;
- obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri;
- possibili impatti significativi sull'ambiente, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi;
- sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione e delle eventuali difficoltà incontrate;
- misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano proposto definendo le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare.

VAS - Rapporto ambientale

ai sensi dell’art. 13 del D.lgs. 152 del 3 aprile 2006 e della L.R. 11/2005

Aspetti viabilistici e della mobilità

Il censimento dei mezzi in transito effettuato sulla s.p. 68 del "Fossalon" – via Palazzatto in località bosco di Fossavecchia alla chilometrica 11,6 ha dato i seguenti risultati:

	direzione Nord/Ovest Palazzatto	direzione Sud/Est Fossavecchia	
	martedì 2 agosto 2011	martedì 2 agosto 2011	martedì 2 agosto 2011
ciclomotori e motoveicoli	39	31	70
autovetture	895	911	1806
autocarri	92	100	192
autocarri pesanti e con rimorchio	14	19	33
traffico ora di punta (ore 12.00 – 13.00) 119	**119**	**108**	**227**
di cui mezzi pesanti	13	14	27
traffico totale giornaliero	**1040**	**1061**	**2101**
di cui mezzi pesanti	106	119	225

VAS - Rapporto ambientale

ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 152 del 3 aprile 2006 e della L.R. 11/2005

Sintesi del traffico indotto a regime che l'iniziativa andrà a generare.

Trasporti in uscita se produzione o in entrata se forniture

capacità di carico autocarro ton 20
capacità di carico furgone ton 2

Produzioni o forniture	ton	tipo trasporto	periodo di movimentazione					numero di trasporti				viaggi / mese			totale viaggi/anno
			gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	
Impianto a biomasse	12000	autocarro	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	600
Impianto a biogas	17000	autocarro							425	425					850
Frutteto: pesche	125	furgone						15	15	15	15				60
ciliegie	100	furgone				16	16	16							48
Asparagi	90	furgone		15	15	15									45
Radicchio di Gorizia	5	furgone	1	1										1	3
col poc	12	furgone	2	2	2										6
Ortaggi in serra															
cetriolo	300	furgone		30	30	30	30	30							150
pomodoro	750	furgone					63	63	63	63	63	63			378
zucchino	200	furgone			34	34	34								102
lattuga	220	furgone	16	16						16	16	16	16	16	112
valeriana	450	furgone	25	25	25	25	25	25				25	25	25	225
totale viaggi mese			94	139	156	170	218	199	553	569	144	154	91	92	2579
totale viaggi giorno (25gg/mese)			4	6	7	7	9	8	23	23	6	7	4	4	

VAS - Rapporto ambientale

ai sensi dell’art. 13 del D.lgs. 152 del 3 aprile 2006 e della L.R. 11/2005

Sintesi del traffico indotto a regime che l’iniziativa andrà a generare.

E’ possibile stimare l’impatto sul sistema viabilistico generato dagli impianti di produzione energetica a biogas e a biomasse nello scenario peggiore riferito ai mesi estivi.

A regime in fase gestionale, gli impianti energetici a biogas e a biomassa determineranno **un incremento del traffico pesante pari a 38 viaggi** (19 viaggi di andata e 19 viaggi di ritorno) **pari al 16,9% del traffico pesante e del 1,8% del traffico totale**, che ad oggi impegna la s.p. 68 del "Fossalon" nel tratto esaminato.

Lo scenario descritto comporta un **incremento medio orario di 4 mezzi pesanti pari ad un mezzo pesante ogni 15 minuti circa.**

Considerando sempre lo scenario peggiore per quanto riguarda la movimentazione di tutte le attività che si registra nei mesi estivi e considerando una movimentazione di 46 viaggi (23 viaggi di andata e 23 viaggi di ritorno) si avrà un **incremento del traffico pesante** pari al **16,9%** del traffico pesante attuale e del **2,9% del traffico totale** che ad oggi impegna la s.p. 68 del "Fossalon" nel tratto esaminato.

VAS - Rapporto ambientale

ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 152 del 3 aprile 2006 e della L.R. 11/2005

Aspetti paesaggistico-ambientali

- **L'intervento** si configura come uno **sviluppo entro le regole definite della pianificazione comunale** ormai pluridecennale.

- **Le prescrizioni** previste **per gli ambiti paesaggistici** sono **già assimilate nella normativa vigente** che la variante non va a modificare, mantenendo sostanzialmente l'attuale status quo.

- **La realizzazione non è in contrasto con le indicazioni di tutela paesaggistica** definite in sede di Piano Territoriale Regionale della Regione Friuli Venezia Giulia.

- Per mitigare l'impatto generato dalla variante sarebbe **opportuno definire una serie di cortine arboree** in grado di mitigare la presenza di manufatti, in particolare degli impianti di produzione energetica.

VAS - Rapporto ambientale

ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 152
del 3 aprile 2006 e della L.R. 11/2005

Valutazione delle azioni di impatto

generate dalla variante al P.R.G.C.

modifica		Acqua	Suolo	Aria	Rumore	Energia	Rifiuti	Biodiversità flora e fauna	Paesaggio	Viabilità	Analisi costi - benefici
1	Fossavecchia - da zona E.5 e Zona soggetta a nuovo impianto boschivo - a Zona di sperimentazione agraria: colture orticole	x	x	x		x		x		-	+
2	Fossavecchia - da zona E.5 e Zona soggetta a nuovo impianto boschivo - a Zona di sperimentazione agraria: frutteti	x	x	x		x		x			+
3	Fossavecchia - da zona E.5 e Zona soggetta a nuovo impianto boschivo - a Zona di sperimentazione agraria: serre fotovoltaiche		x	x		+ +		M	M	x	+ +
4	Fossavecchia - da zona E.5 e Zona soggetta a nuovo impianto boschivo - a Zona di sperimentazione agraria: campi per sperimentazioni agrarie	x	x	x		x		x			+
5	Fossavecchia - da zona E.5 e Zona soggetta a nuovo impianto boschivo - a Zona di sperimentazione agraria: allevamento biologico	x	x	x		x	x	+			+
6	Fossavecchia - da zona E.5 e Zona soggetta a nuovo impianto boschivo - a Zona di sperimentazione agraria: SRF (Short Rotation Forestry)	x	x	x		x		x			+
7	Fossavecchia - da zona E.5 e Zona soggetta a nuovo impianto boschivo - a Zona di sperimentazione agraria: maneggio		x					M	M		+
8	Fossavecchia - da zona E.5 e Zona soggetta a nuovo impianto boschivo - a Zona di sperimentazione agraria: centrale biogas		x	x		+ +		M	M	M	+
9	Fossavecchia - da zona E.5 e Zona soggetta a nuovo impianto boschivo - a Zona di sperimentazione agraria: centrale biomassa con impianto di essiccazione		x	x		+ +		M	M	-	+ +
10	Fossavecchia - da zona E.5 e Zona soggetta a nuovo impianto boschivo - a Zona di sperimentazione agraria: centro servizi	x						x		x	
11	Fossavecchia - da zona E.5 e Zona soggetta a nuovo impianto boschivo - a Zona di sperimentazione agraria: aree naturali	x	x	x				x	x		

- -	Effetti molto negativi
-	Effetti negativi
x	Senza effetti rilevanti
+	Effetti positivi
+ +	Effetti molto positivi
M	Effetti che necessitano mitigazioni

VAS - Rapporto ambientale

ai sensi dell’art. 13 del D.lgs. 152 del 3 aprile 2006 e della L.R. 11/2005

Piano di monitoraggio

Traffico autoveicolare

- Le trasformazioni urbanistiche proposte comportano delle potenziali modifiche nei flussi di traffico. Opportuno un monitoraggio dei flussi di traffico indotto.
- Rilevazioni periodiche lungo gli itinerari stradali di accesso all’area di intervento (in particolare sulla s.p. 68 del "Fossalon" – via Palazzatto) e di verifica dell’indotto di traffico, specialmente nei mesi estivi.

Indicatore:

- numero giornaliero di mezzi provenienti/diretti all’impianto di biogas,
- traffico orario sulla sezione di viabilità considerata
- percentuale dei mezzi provenienti/diretti all’impianto di biogas sul totale del traffico sulla sezione di viabilità

Produzione energetiche

- Opportuno contabilizzare il numero e la potenza degli impianti fotovoltaici e a biogas che verranno realizzati in ambito comunale.

Indicatore:

- % di energia prodotta da fonti rinnovabili sul totale dell’energia consumata in ambito comunale

Grazie per l’attenzione.