

ENERGETIKA

Studio specializzato settore energia

di Raffaele Ing. Basso

Via Val di Gorto, 6b - 33028 Tolmezzo (UD)

Tel/Fax 0433-2711- mail: info@energetikastudio.com

www.energetikastudio.com

Regione Autonoma Friuli - Venezia Giulia

COMUNE DI PREMARIACCO Piano Regolatore Generale Comunale

VARIANTE n. 6.

D.Lgs. 387/2003, art.12

- RELAZIONE GENERALE
- RELAZIONE DI INCIDENZA
- ASSEVERAZIONI



APPROVATO CON DELIBERA DI G.M. N. 57 DEL 31/6/2010

IL SINDACO

Fazio Per



IL SEGRETARIO COMUNALE

[Signature]

Allegato 1

Approvato

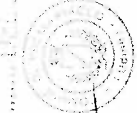
APPROVATO CON DELIBERA DI G.M. N. 14 DEL 15/02/2010

data:

febbraio 2010

IL SINDACO

Fazio Per



Il progettista
RAFFAELE ING. BASSO

Dott. Ing.

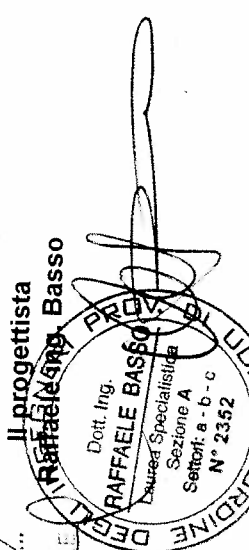
RAFFAELE BASO

Ingegnere Specialista

Sezione A

Settori: a - b - c

N° 2352



1. RELAZIONE GENERALE

1.1 PREMESSA

Il Comune di Premariacco è dotato di P.R.G.C. approvato con Delibera del Consiglio comunale n. 48 del 29.12.2003 la cui esecutività è stata confermata con D. G. R. n. 0164/Pres. del 21.05.2004.

Da allora sono state apportate le seguenti Varianti:

- Variante n.1, approvata con Delibera di C.C. n.48 del 28.11.2005, relativa al progetto preliminare "Realizzazione itinerari turistici di Rosazzo".
 - Variante n.2, approvata con Delibera di C.C. n.43 del 07.08.2006, relativa a contenute variazioni all'assetto zonizzativo ed al quadro normativo rientranti nelle previsioni della Struttura del piano e nella flessibilità.
 - Variante n.3, relativa al riconoscimento di una nuova zona produttiva industriale/artigianale e commerciale, approvata con Delibera di C.C. n.24 del 24.04.2008, confermata nella sua esecutività con D.P.G.R. n°1482 del 31.07.2008.
- E' in corso la redazione di una variante generale.

La presente Variante viene assunta ai sensi dell'art.17 del D.P.R. 086/2008, lett. a) per dare seguito alle indicazioni della L.R.5/2007 che, all'art. 40, disciplina gli interventi relativi a impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili in zona agricola, in attuazione della Direttiva 2001/77/CEE.

1.2 LA VARIANTE

La Variante urbanistica si rende, quindi, necessaria per consentire la costruzione di due impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili - costituiti rispettivamente da un impianto fotovoltaico da 46,08 Kwp e da un impianto di cogenerazione ad olio vegetale da 500 Kwe, da realizzarsi in località Casali Pasc nelle vicinanze delle strutture adibite ad avio superficie ed in particolare all'interno del terreno agricolo distinto al foglio 6 , mapp. 198 del Comune di Premariacco - e per dettare opportuni criteri di integrazione urbanistica e paesaggistica, trattandosi comunque di impianti non usuali nel contesto agricolo locale.

1.2.1 Impianto fotovoltaico

L'impianto - costituito da una serie di moduli fotovoltaici inseguitori, installati su strutture metalliche di sostegno fissate al terreno mediante fondazione a vite in acciaio - produce corrente continua che, trasformata dagli inverter in corrente alternata, viene da qui inviata verso il contatore denominato GSE installato dal gestore di rete ENEL Distribuzione S.p.A. L'energia prodotta viene immessa nell'impianto dell'utenza per essere utilizzata direttamente dall'utente oppure, se in eccedenza, immessa sulla rete del distributore locale per l'utilizzo da parte del sistema elettrico nazionale. La superficie interessata dall'installazione dell'impianto fotovoltaico ammonta a circa 1500 mq.

1.2.2 Impianto di cogenerazione

Per cogenerazione si intende la produzione combinata e contemporanea di energia elettrica e calore.

L'impianto di cogenerazione, alimentato ad olio vegetale, ha una potenza di 500 kWe ed è composto da un container, da una cabina elettrica e da una vasca di contenimento con un serbatoio. Le dimensioni totali del complesso cogenerativo sono di circa 214 mq con un ingombro di 10,00 m x 13,00 m ed un'altezza massima di circa 5,55 m.

L'impianto di cogenerazione, assieme a quello fotovoltaico, verrà collegato elettricamente, da un lato alla rete di Enel Distribuzione con una linea interrata in media tensione e dall'altro all'utenza dell'avio superficie.

1.2.3 IL P.R.G.C. vigente

Dal punto di vista urbanistico, l'area interessata dagli interventi è classificata come "ZONA MISTA E6/S – Area progetto "A" (Ambiti di interesse agricolo e strutture connesse alle attività sportive), di cui all'art. Art. 43/1 delle norme di attuazione caratterizzata, come è, da valori ambientali e dalla presenza di un'attività agrituristica esercitata dalla Azienda Agricola San Mauro.

Si riporta in allegato l'estratto del piano regolatore vigente con l'individuazione della zona urbanistica interessata.

1.2.4 Conclusioni

Considerato che la tipologia degli impianti, di cogenerazione con l'utilizzo dell'olio vegetale al fine della produzione combinata di energia elettrica ed energia termica e fotovoltaico con l'utilizzo della fonte solare per la produzione di energia elettrica, è compatibile con i criteri dello sviluppo sostenibile in materia ambientale ed energetica, oltre che confortati dagli indirizzi d riportati contenuti nella Relazione di Flessibilità, la variante si concretizza in una integrazione normativa mirante, oltre al riconoscimento tra le destinazioni d'uso consentite nella zona, a fissare i contenuti per il corretto inserimento fisico, funzionale e paesaggistico degli impianti stessi.

Pertanto:

Norme di attuazione

Si provvede ad integrare il paragrafo "2. Destinazioni d'uso" – con un nuovo punto 11. ed il paragrafo "5. Indici relativi alle tipologie di intervento" in fondo, dell'Art.43/1 - ZONA MISTA E6/S – Area progetto "A" (Ambiti di interesse agricolo e strutture connesse alle attività sportive) come di seguito riportato:

2. Interventi ammessi
1. Attività agricola e vitivinicola;
2. interventi sul suolo per miglioramenti e trasformazione fondiaria;
3. interventi sulla viabilità e sulle infrastrutture esistenti e di progetto;
4. edifici per la residenza in funzione della conduzione del fondo e delle esigenze del conduttore agricolo a titolo principale;
5. edifici relativi a strutture produttive aziendali;
6. agriturismo;
7. attrezzature sportive al coperto connesse con l'attività agrituristica;
8. sport e spettacoli all'aperto;
9. attività di ristorazione;
10. attività ricettiva;
- 11. impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili solare fotovoltaica e di cogenerazione da fonte biomasse, anche in forma integrata, rispettivamente di potenza non superiore a 70KWp ed a 600 Kwe e relative infrastrutture di supporto anche a rete.**

”

“

5. Indici relativi alle tipologie di intervento:

Impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili
Il sedime dell'intero intervento è costituito unicamente dal mappale n. 198 del F.6

- **impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte solare**
H max
 - pannelli fotovoltaici: 3,50m
 - cabine e locali accessori: 3,00m*DC min:*
 - pannelli fotovoltaici: 5,00m
- **impianto di cogenerazione per la produzione di energia elettrica e termica da fonte biomasse**
S.C. max: 250mq
H max : 6,00m
D.E. 10,00m
DC min: 5,00m

Per entrambi gli impianti

- *Recinzione in rete metallica plasticata su paletti infissi nel terreno di H max: 2,00, lungo la quale dovranno essere previsti passaggi per la piccola fauna.*
- *Interventi di mitigazione paesaggistica*
Creazione di fascia arborea e arbustiva dello spessore di min. 3,00 m *lungo il perimetro del lotto di sedime dell'intero intervento*, da porsi a dimora con le essenze di cui all'art. 32, di altezza variabile in funzione alle esigenze di esposizione, con un min. di 1,50 m per gli arbusti e di 3,00 m per gli alberi.

“

2. RELAZIONE DI INCIDENZA

2.1 Premessa

Per la presente Variante, la relazione di incidenza fa riferimento alla Deliberazione della G.R. 18/07/2002 n.2600 ed alla nota della Direzione regionale della Pianificazione territoriale - servizio subregionale di Udine - relativa alla opportunità di produrre la relazione d'incidenza, secondo quanto riportato nell'allegato G del D.P.R. 357/97.

2.2 Contenuti della Variante

La Variante in oggetto mira all'individuazione di un'area su cui ammettere due impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili in zona agricola, in attuazione della Direttiva 2001/77/CEE, costituiti rispettivamente da un impianto fotovoltaico da 46,08 Kwp e da un impianto di cogenerazione ad olio vegetale da 500 Kwe, da realizzarsi in località Casali Pasc nelle vicinanze delle strutture adibite ad avio superficie ed in particolare all'interno del terreno agricolo distinto al foglio 6 , mapp. 198 del Comune di Premariacco - e per dettare opportuni criteri di integrazione urbanistica e paesaggistica, trattandosi comunque di impianti non usuali nel contesto agricolo locale.

La Variante è intervenuta dettando norme specifiche per la realizzazione degli interventi previsti e per le opere di mitigazione paesaggistica da realizzarsi mediante impianti arboreo-arbustivi da porre a dimora perimetralmente al lotto di interessato.

2.3 Valutazione di incidenza

Sul territorio del Comune di Premariacco è localizzato il Sito di Importanza Comunitaria IT3320025 "Magredi di Firmano"; esso si colloca a margine della sponda sinistra (idrografica), del fiume Natisone, a settentrione dell'abitato di Firmano, e comprende una superficie complessiva di circa 56 ettari di cui 22 ettari ricadenti entro il territorio comunale di Premariacco.

Il territorio è pertanto idealmente contenuto ad Est, dalla viabilità intercomunale Premariacco – Cividale , a Sud ed a Ovest dal corso fluviale del fiume Natisone, mentre nelle parte Nord si estende in terreni prativi e coltivati che ricadono amministrativamente sotto il comune di Cividale del Friuli.

Dal punto di vista ambientale e della destinazione dei luoghi, l'area oggetto di tutela si inserisce all'interno di un territorio fortemente antropizzato sia per la significativa presenza delle coltivazioni agricole con annessi centri rurali (allevamenti zootecnici), sia per la vicinanza di cave e zone urbanizzate.

Il quadro ecologico complessivo risulta pertanto eterogeneo in quanto associa in forma complementare gli ambiti naturali dei lembi prativi complementari alla fascia di latifoglie presente lungo le scarpate della forra del Natisone, alle coltivazione erbacee dominate dalla piatezza degli orizzonti.

Tenuto pertanto conto che anche nei Comuni limitrofi si trovano siti aventi la stessa importanza, è stata effettuata una indagine relativa alla valutazione del grado di una eventuale incidenza dovuta alle previsioni introdotte con la presente Variante sugli elementi biotici, abiotici e sulle connessioni ecologiche presenti.

2.3.1 Metodologia di analisi

Interferenze ambientali

Le interferenze conseguenti all'attuazione delle previsioni progettuali sono individuate come: impatti ed incidenze e fanno riferimento al sistema ambientale considerando le seguenti componenti abiotiche (suolo e sottosuolo, aria, acqua, aspetti geo-morfologici), biotiche (vegetazione, fauna, ecosistemi) e le connessioni ecologiche relative alla qualità e

alla capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona, alle capacità di carico dell'ambiente naturale, all'assetto infrastrutturale ed agli aspetti insediativi.

In generale gli elementi che dal punto di vista ecologico sono responsabili di modifiche degli habitat possono raggrupparsi in fattori che agiscono sul biotopo e sulle biocenosi.

Il primo termine definisce la porzione fisica di un ambiente (componenti abiotici) entro la quale convivono determinate specie animali e vegetali e identifica lo spazio sottoposto all'azione di fattori fisici, chimici e biologici che interagendo in forma dinamica, lo caratterizzano.

Con il secondo termine si definisce l'insieme delle popolazioni (fitocenosi: di vegetali; zoocenosi: di animali; microcenosi: di funghi e batteri ecc.) presenti all'interno di un determinato territorio, che danno luogo nel tempo a interazioni complesse che definiscono i rapporti di comunità (componenti biotici). L'insieme di biotopo e biocenosi rappresenta pertanto un ecosistema e cioè l'unità base del funzionamento della natura in un determinato ambito, con limiti nelle produzioni di biomassa e di carico rigenerativo (connessioni ecologiche). Nel momento in cui l'uomo, con azioni di progressivo adattamento finalizzate alla realizzazione dei suoi bisogni, interviene sui fattori che influiscono sull'ecosistema, modifica quegli equilibri che condizionano sia le produzioni primarie di sostanza organica, sia le catene trofiche dei siti ad esse collegate. Nel tempo queste azioni, che possono favorire determinate specie rispetto ad altre, introducono competizioni interspecifiche che possono portare a variazioni nel numero e nella composizione delle cenosi e quindi degli habitat.

Scala di valori potenziali di interferenza

Livelli	Condizioni
Non presente	Non sono presenti inserimenti che inducano variazioni nello stato attualmente presente degli elementi osservati all'interno del sito.
Presente, ma temporanea	Gli inserimenti del fattore* conducono solo a modeste e circoscritte variazioni temporanee degli elementi osservati, con interazioni non presenti nel lungo periodo.
Presente, ma non significativa	Gli inserimenti del fattore* producono variazioni non significative degli elementi osservati, con interazioni che non determinano alterazioni a livello trofico, nella composizione delle associazioni e nell'assetto ecologico del sito.
Presente	Gli inserimenti del fattore* producono complessive variazioni significative degli elementi osservati, con interazioni che determinano alterazioni a livello trofico, nella composizione delle associazioni e nell'assetto ecologico del sito.
Significativa - critica	I fattori* introdotti determinano significative e stabilizzate interferenze degli elementi osservati, con alterazioni negative che condizioneranno i livelli, la composizione e l'assetto generale dell'ecosistema.
Significativa - favorevole	I fattori* introdotti determinano significative e stabilizzate interferenze degli elementi osservati, con alterazioni positive che condizioneranno i livelli, la composizione e l'assetto generale dell'ecosistema.

2.3.2 Valutazione del grado di incidenza delle scelte effettuate

L'area in oggetto si inserisce all'interno di un contesto agricolo antropizzato, a nord della S.P. n°48 nel tratto Premariacco-Orzano, di proprietà dell'Azienda agricola "San Mauro" dove non sono presenti vincoli di natura paesaggistica e/o ambientale e, per quanto riguarda la fauna, non vi sono specie sensibili o di pregio.

Relativamente alla valutazione del grado di incidenza che l'attuazione del piano comporta, a livello paesaggistico e ambientale, bisogna sottolineare che la Variante controlla l'attuazione delle opere e ne favorisce l'inserimento paesaggistico, dettando normative specifiche sugli interventi di mimetizzazione con la previsione di porre a dimora una siepe naturali forme perimetrale e che l'ambiente culturale, non viene significativamente alterato. Vi è ancora da considerare che sia l'impianto fotovoltaico che quello di cogenerazione mirano innanzitutto al soddisfacimento delle esigenze dell'azienda; che si tratta di impianti la cui realizzazione è auspicata e favorita dalla legislazione ambientale; che gli stessi, una volta realizzati, non comportano traffico dovuto ai mezzi di manutenzione e, comunque, l'accesso avviene dalla strada secondaria vicinale; che la dimensione dell'area a loro destinata, la limitata altezza dei pannelli e delle strutture di supporto, la loro tipologia costruttiva ed in genere gli interventi previsti assicurano un facile inserimento nel contesto territoriale; che la reversibilità totale dell'impianto fotovoltaico e del relativamente facile ripristino del soprasuolo, una volta dismesso l'impianto, restituirà l'area all'uso agricolo. Infine, se la realizzazione della recinzione crea una barriera fisica importante, l'accorgimento di garantire il passaggio della piccola fauna attraverso la recinzione stessa, ne limita il disagio.

Pertanto, l'indagine relativa alla valutazione del grado di incidenza delle scelte urbanistiche effettuate con il piano attuativo in oggetto sugli elementi biotici, abiotici e sulle connessioni ecologiche presenti ha evidenziato l'assoluta mancanza di incidenza significativa, come risulta dalla tabella allegata.

<u>Elementi osservati</u>		<u>Valutazione del grado di incidenza</u>
Componenti abiotiche	Suolo e Sottosuolo	Non presente
	Aria	Non presente
	Acqua	Non presente
	Aspetti geomorfologici	Non presente
	Vegetazione	Non presente
Componenti biotiche	Sistemi agrari	Non presente
	Fauna	Non presente
	Qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona	Non presente
Connessioni ecologiche	Capacità di carico dell'ambiente naturale	Non presente
	Assetto infrastrutturale	Non presente
	Aspetti insediativi	Non presente

2.3.3 Considerazioni conclusive

La Variante di recepimento delle opere in parola asseconda le esigenze del territorio senza stravolgere l'assetto del piano regolatore generale, soprattutto in relazione agli aspetti naturalistici, ambientali e paesaggistici che ne hanno caratterizzato l'impostazione.

Lo screening effettuato evidenzia la mancanza di ricadute o incidenze sulle componenti ambientali e naturali osservate date la tipologia, le dimensioni e la localizzazione dell'intervento nei confronti delle aree più sensibili in generale (ARIA n.16 "Torre-Malina" e ARIA n.17 "Fiume Natisone", rii e torrenti minori, Roggia Cividina, aree boscate) e del S.I.C. in particolare.

Appurata, quindi, la condizione attuale del sistema vegetazionale e faunistico, delle reciproche connessioni ecologiche e degli habitat di pregio, si può concludere che la tipologia dell'intervento, le caratteristiche costruttive e quelle dei materiali non creano incidenza significativa sull'ambiente e che, pertanto, non comportano effetti plausibilmente misurabili generati, direttamente o indirettamente, a carico di tali Siti per quanto attiene alle componenti abiotiche, alle componenti biotiche ed alle connessioni ecologiche dell'area.

3. ASSEVERAZIONI

COMUNE DI PREMARIACCO Provincia di Udine

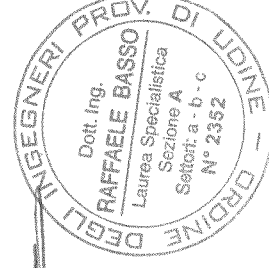
Asseverazione ai sensi dell'art. 10 comma 4 ter, della Legge Regionale 27/88, come introdotto dall'art. 4, della Legge Regionale 15/92.

Il sottoscritto dott. Ing. BASSO Raffaele, iscritto all'Ordine degli Ing.della provincia di Udine con posizione n°2352, nella sua qualità di estensore della Variante in oggetto,

A T T E S T A

che per il citato strumento urbanistico, non è necessario il parere di cui agli articoli 10 e 11 della L.R. 27/88, come sostituiti dagli articoli 4 e 5 della L.R. 15/92, in quanto già reso dalla Direzione Regionale dell'Ambiente al fine di verificare la compatibilità delle previsioni urbanistiche e le condizioni geo-morfologiche del territorio, in sede di formazione del P.R.G.Comunale approvato con Delibera del Consiglio comunale n. 48 del 29.12.2003 la cui esecutività è stata confermata con D. G. R. n. 0164/Pres. del 21.05.2004; Studio geologico redatto dal dott. geol. Gianni Menchini.

dott. ing. Raffaele Basso



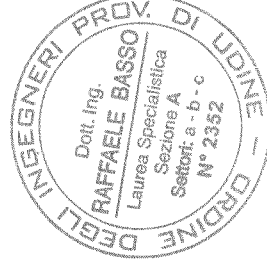
COMUNE DI PREMARIACCO
Provincia di UDINE

Il sottoscritto dott. Ing. BASSO Raffaele, iscritto all'Ordine degli Ing. della provincia di Udine con posizione n°2352, nella sua qualità di estensore della Variante in oggetto,

A S S E V E R A

che le modifiche di cui alla presente Variante non interessano beni culturali di cui al D. Lgs. 42/2004 Parte seconda e Terza.

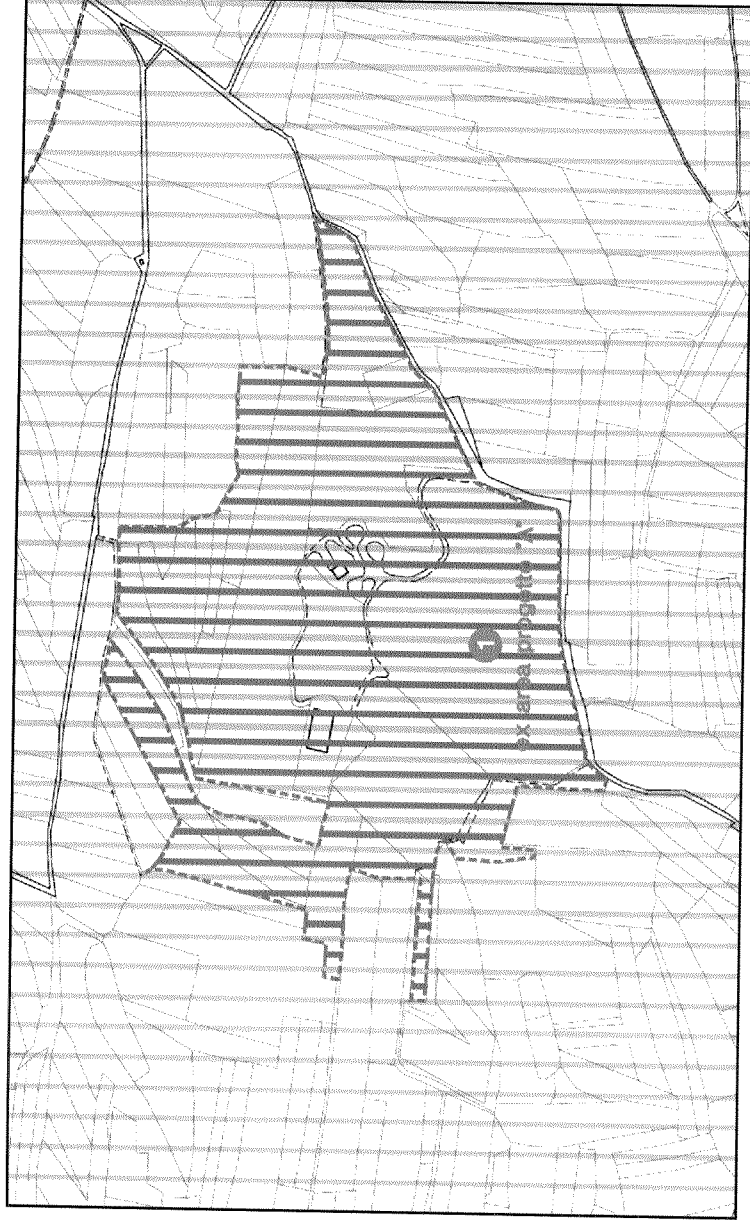
dott. ing. Raffaele Basso



ALLEGATI GRAFICI

ESTRATTO P.R.G.C. VIGENTE

TAV. 3.1 1p - ZONIZZAZIONE - USO DEL SUOLO



Legenda

ZONA E6	AMBITI DI INTERESSE AGRICOLO		art. 26
ZONA E7	ALLEVAMENTI ZOOTECNICI ESISTENTI		art. 27
ZONA A.P.I.A. N. 16 DEL FIUME TORRE-MALINA E AREE CONTIGUE DI DECELERAZIONE TRASFORMATIVA			art. 28
ZONA A.P.I.A. N. 17 DEL FIUME NATISONE E AREE CONTIGUE DI DECELERAZIONE TRASFORMATIVA			art. 29
SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA (S.I.C.)			art. 29
PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE "FIRMANO PULITA"			art. 30
AREE PROGETTO			
AREE PROGETTO 1 E 11 CONVENZIONATE NELL'AMBITO DEL "PROGETTO PREMARIACCO"			art. 43
AREE PROGETTO 2,3,4,5,6,7,8 CONVENZIONATE NELL'AMBITO DEL "PROGETTO PREMARIACCO"			art. 43
AREA PROGETTO 10 CONVENZIONATA NELL'AMBITO DEL "PROGETTO PREMARIACCO"			art. 43