

**PARERE**

**n. 55 del 14 giugno 2012**  
(o.d.g. 6 del 14 giugno 2012)

**OGGETTO:** Comune di Marcon (VE). Piano territoriale per l'installazione di stazioni radiobase e telefonia .Verifica di Assoggettabilità (art. 12 D.Lgs. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 4/2008).

**PREMESSO CHE**

- l' art. 6 comma 3 del D. Lgs. 152/2006 prevede che in caso di modifiche minori di piani o programmi esistenti, o di piani o programmi che determinino l'uso di piccole aree a livello locale debba essere posta in essere la procedura di verifica di assoggettabilità di cui all'art. 12 del medesimo Decreto legislativo ;
- con deliberazione n. 791 del 31.03.2009 la Giunta Regionale ha, tra l'altro, stabilito le procedure da seguire per la verifica di assoggettabilità individuando alcune tipologie e casistiche da escludere dalla suddetta procedura nonché dalla procedura VAS;
- La Commissione Regionale VAS, individuata ex art.14 della LR n.4/2008, si è riunita in data 14 giugno 2012 come da nota n. 273260 del 12.06.2012 del Dirigente della Unità di Progetto Coordinamento Commissioni (VAS – VINCA – NUVV), segretario della commissione;

- Il Comune di Marcon con nota n. 30703 del 14.12.2011 acquisita al protocollo regionale al n. 589713 del 19.12.2011 ha fatto pervenire la seguente documentazione relativa alla richiesta di Verifica di Assoggettabilità del piano territoriale per l'installazione di stazioni radio base per la telefonia mobile:

- Verifica di Assoggettabilità.

Da una prima verifica amministrativa della documentazione presentata, non risultavano trasmessi tutti gli atti relativi al procedimento amministrativo, per cui, per completare l'istruttoria e quindi sottoporre il tutto alla Commissione per l'espressione del parere di compatibilità ambientale, l'U.P. Coordinamento commissioni (Vas-Vinca-Nuvv), chiedeva, con nota prot n. 595572 del 21.12.2011, un'integrazione di quanto addotto.

Con nota n. 3722 del 15.02.2012 acquisita al prot. regionale n. 80268 del 20.02.2012 il Comune di Marcon ha fatto pervenire:

- nota attestante l'invio alle seguenti autorità ambientali della documentazione relativa alla verifica di assoggettabilità:
  - ✓ Provincia di Venezia
  - ✓ Arpav Padova
  - ✓ Aulss 12 Veneziana
  - ✓ Soprintendenza Beni archeologici del veneto
  - ✓ Soprintendenza Beni architettonici e paesaggistici province di ve, bl,pd, tv
  - ✓ Autorità di Bacino dell'alto Adriatico
- Documento di Verifica di assoggettabilità;
- Supporto informatico;
- Relazione Tecnica;
- Deliberazione della Giunta Comunale n. 27 del 09.02.2012

Il Comune di Marcon (VE), con nota prot. n. 3722 del 15.02.2012, ha esso stesso direttamente trasmesso la documentazione relativa alla "Verifica di assoggettabilità del piano territoriale per l'installazione di stazioni radio base per la telefonia mobile nel Comune di Marcon" alle seguenti Autorità Ambientali:

- Provincia di Venezia
- Arpav Padova
- Aulss 12 Veneziana



- Soprintendenza Beni archeologici del veneto
- Soprintendenza Beni architettonici e paesaggistici province di ve, bl, pd, tv
- Autorità di Bacino dell'alto Adriatico

Con mail del 01.03.2012 acquisita al prot. regionale n. 106346 del 06.03.2012 il Comune di Marcon ha fatto pervenire parere dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione prot. n. 450/URB del 22.02.2012.

Il Ministero per i Beni e Attività culturali – Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto con nota prot n. 0003554 del 20.03.2012 acquisita al prot. regionale n. 140459 del 23.03.2012 ha fatto pervenire parere.

Con nota prot. n. 0020001 del 26.03.2012 acquisita al prot. regionale n. 157201 del 03.04.2012 l'azienda ULSS n. 12 ha fatto pervenire parere.

#### – CONTESTUALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Il territorio comunale di Marcon si sviluppa con forma allungata ponendosi a stretto contatto con il fronte lagunare della Palude di Cona.

In corrispondenza della frazione di S. Liberale il territorio presenta la conformazione tipica delle aree di bonifica con intromissione delle aree lagunari.

I confini amministrativi comunali coincidono con limiti naturali: a nord il territorio è delimitato dal corso del fiume Zero, a sud da quello della Fossa Storta e poi del fiume Dese.

Il comune è collocato ai confini tra la Provincia di Treviso e quella di Venezia, confinando con i comuni di Venezia, Marcon, Quarto d'Altino (in provincia di Venezia) e con Mogliano Veneto (in provincia di Treviso).

Il territorio comunale si estende su una superficie di 25,6 Km<sup>2</sup> ed è interessato da vaste aree agricole di bonifica.

#### – LE CARATTERISTICHE DEL PIANO

##### **Premesse**

Il Comune di Marcon intende, mediante il *Piano territoriale per l'installazione di Stazioni Radio Base per la telefonia mobile*, dotarsi di uno strumento atto a regolare la localizzazione degli impianti di telefonia mobile con l'obiettivo generale di minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici dagli stessi prodotti.

In applicazione del principio di precauzione, obiettivi dell'Amministrazione comunale sono il corretto insediamento urbanistico degli impianti di telefonia mobile, la prevenzione e la tutela della popolazione dalle emissioni elettromagnetiche, la salvaguardia dell'ambiente.

Tali obiettivi si scontrano, tuttavia, con l'importanza strategica ed essenziale che le telecomunicazioni stanno assumendo nella vita quotidiana, e quindi con la necessità di garantire alla popolazione una corretta copertura del territorio. Lo sviluppo delle reti è in continuo aumento e le richieste del mercato si orientano essenzialmente verso un tipo di comunicazione sempre disponibile e con standard di qualità sempre più elevati.

Interessi e problematiche apparentemente contrastanti possono, tuttavia, essere risolte o minimizzate con una corretta fase di valutazione e programmazione preventiva e quindi, nel caso del Comune di Marcon, mediante il Piano in parola.

In un'ottica di rispetto e tutela sia dell'ambiente che della popolazione, inoltre, il Comune nel progetto di localizzazione per l'installazione di nuove Stazioni Radio Base intende, a completamento dei piani di copertura del territorio richiesti dai gestori di telefonia, privilegiare i siti di sua proprietà, facendo divieto di installare impianti in aree o siti puntuali diversi da quelli previsti ed indicati nel Piano.

##### **Riferimenti normativi**

La normativa italiana stabilisce i livelli di campo alle varie frequenze in riferimento all'esposizione umana ed alla tutela della salute dei lavoratori e di tutta la popolazione.

Il principale riferimento viene rappresentato dalla Legge Quadro del 22 febbraio 2001 n. 36 e dai relativi decreti attuativi che sono, in relazione ai campi elettromagnetici a radiofrequenza il D.P.C.M. 8 luglio 2003 (G.U. n. 199 del 28 Agosto 2003), e per i livelli di campo magnetico a frequenza di rete il D.P.C.M. 8 luglio 2003 (G.U. n. 200 del 28 Agosto 2003).

##### **Analisi della rete**



Nell'analisi della rete di ogni gestore si rende necessaria una distinzione tra le diverse tecnologie impiegate.

La tecnologia GSM/DCS1800 svolge essenzialmente servizi di telefonia e dati, mentre la tecnologia UMTS, di recente sviluppo, è prevista per la fruizione dei tre servizi principali: voce, video e dati. Pur essendo analoghe le necessità realizzative delle due tecnologie, che frequentemente vengono ospitate sulle stesse strutture tecniche, queste non utilizzano gli stessi sistemi di antenna, ed inoltre la tecnologia UMTS necessita di un numero superiore di impianti per la copertura dello stesso territorio (fino a tre volte) rispetto a quella GSM. Ciò è dovuto sia alla diversa tipologia di servizi, che agli inferiori livelli di potenza utilizzati.

Tali differenze comportano, per i gestori che hanno già una rete GSM, la *necessità di dover implementare gli impianti esistenti* ed in più *realizzare nuove installazioni* per la copertura delle aree non raggiunte in maniera ottimale. La difficoltà in questi casi è nell'individuazione di aree e siti che non siano in conflitto con gli impianti già in essere. Situazione diversa per il gestore H3G, che non avendo precedentemente realizzato reti GSM ed adoperando solo tecnologia UMTS si trova a costruire la *rete dei servizi ex novo*, con il duplice aspetto: da una parte una quadratura della rete ottimizzata sul solo sistema UMTS, d'altro canto la necessità di trovare più siti delle società concorrenti non potendo fare affidamento su installazioni già esistenti.

Alla luce dello stato di fatto, e tenuto conto delle esigenze espresse dagli enti gestori per il periodo 2009/2010, per la realizzazione di un Piano di localizzazione nel territorio del Comune di Marcon, risulta utile considerare quanto riassunto nei seguenti punti:

1. le reti GSM e DCS1800 per le tre società fruitrici di queste tecnologie (TIM, VODAFONE e WIND), come si evince dalle richieste depositate presso gli uffici del Comune, necessitano di piccole implementazioni finalizzate essenzialmente al completamento della rete ed alla copertura di aree di estensione inferiore rispetto a quelle già coperte dai servizi;
2. le reti per impianti UMTS si sviluppano secondo metodologie diverse, a seconda delle esigenze della società e del numero e caratteristiche degli impianti (anche se di tecnologie differenti) già presenti sul territorio;
3. la rete UMTS necessita, a parità di territorio da coprire, di un numero decisamente superiore di impianti rispetto a quelli dei sistemi GSM/DCS1800;
4. gli impianti con tecnologia UMTS se da un canto hanno livelli di emissione inferiori rispetto ai sistemi precedenti, e quindi minori aree di copertura, dall'altro, avendo potenze emesse più basse, hanno impatti elettromagnetici sul territorio limitati, per cui si prestano per essere progettati come *cositing*, come siti cioè idonei ad ospitare contemporaneamente più di un gestore sulla stessa struttura.

#### – LA PROPOSTA DI PIANO

##### **Scopo del Piano**

Scopo del Piano è fornire al Comune l'aggiornamento al progetto di localizzazione per l'installazione di nuove di Stazioni Radio Base (SRB), privilegiando i *siti di proprietà Comunale*, a completamento dei piani di copertura del territorio richiesti dai gestori di telefonia, in particolare per quanto riguarda la nuova tecnologia UMTS.

Nel Piano le richieste dei gestori, integrate con i dati tecnici delle SRB esistenti, sono state analizzate singolarmente e nell'insieme, con l'obiettivo specifico di *garantire le coperture dei servizi ed al contempo assicurare le condizioni di massima cautela per le esposizioni della popolazione ai campi elettromagnetici*, in applicazione del principio di minimizzazione.

A tal fine, qualora ritenute utili, sono state analizzate anche ipotesi alternative di localizzazione degli impianti, al fine di proporre una soluzione finale atta a minimizzare l'impatto ambientale, pur mantenendo il rispetto delle esigenze di copertura.

Finalità e obiettivi del Piano, in accordo con quanto individuato dal Regolamento per l'installazione di impianti di radiocomunicazione, sono:

1. tutelare la salute umana, l'ambiente e il paesaggio come beni primari;
2. assicurare il corretto insediamento territoriale degli impianti attraverso una razionale pianificazione degli stessi al fine di minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici ed assicurare ai gestori la copertura del servizio;



3. disciplinare le procedure per l'installazione, modifica, riconfigurazione, delocalizzazione, dismissione ed in generale la gestione di tutti gli impianti;
4. stabilire i criteri per l'attuazione delle azioni di risanamento ai sensi delle norme vigenti;
5. garantire il contenimento dell'inquinamento ambientale derivante dalle emissioni elettromagnetiche degli impianti ed il conseguimento, nell'esercizio degli stessi, del principio di minimizzazione anche mediante l'accorpamento degli impianti su strutture di supporto comuni o quantomeno all'interno di siti comuni.

### **Criteri del Piano**

Lo studio del Piano territoriale per l'installazione di Stazioni Radio Base per la telefonia mobile nel Comune di Marcon si presenta suddiviso in diverse fasi:

1. Analisi dello *stato attuale* delle reti di telefonia e del loro collocamento territoriale, in particolare riguardo alla presenza o meno di edifici con altezze rilevanti e di aree cosiddette "sensibili" da un punto di vista sociale (scuole, ospedali, aree verdi...);
2. *Calcoli previsionali di impatto elettromagnetico* della SRB, utilizzando i dati radioelettrici forniti dall'Amministrazione Comunale, tenendo conto di eventuali altre SRB per la telefonia mobile presenti nel raggio di 500 m, ed analisi dei livelli previsionali presso i luoghi accessibili alle persone, con particolare riguardo agli edifici ed alle aree precedentemente individuati;
3. Analisi degli *indirizzi dell'Amministrazione Comunale*;
4. Analisi dei *piani di sviluppo* presentati dai gestori o, in assenza di questi, individuazione delle eventuali *aree di sviluppo* della copertura, in particolare per la rete UMTS;
5. Analisi delle aree di proprietà Comunale utilizzabili per l'installazione di stazioni radio base;
6. Predisposizione del piano con l'individuazione dei *nuovi siti* e delle eventuali *delocalizzazioni*;
7. Analisi dell'*impatto elettromagnetico globale* del piano.

Nonostante per i progetti di tutti i siti analizzati dal Piano vengano rispettati i requisiti di legge, criterio fondamentale per la formulazione di un'analisi complessiva delle previsioni di Piano è la considerazione del *principio di minimizzazione delle esposizioni*, siano esse dovute alle stazioni radio base o ai terminali mobili.

Il criterio di minimizzazione è alla base di quanto richiesto dall'Amministrazione Comunale al fine di formulare delle previsioni di Piano sostenibili.

La metodologia adottata per la definizione del Piano SRB prevede:

- la valutazione dei requisiti, sia tecnici che territoriali e sociali;
- la valutazione dei parametri tecnici degli impianti;
- l'analisi dei livelli di campo previsionali.

Al fine di valutare la capacità di dare effettiva risposta all'obiettivo di minimizzazione il Piano considera, anche graficamente, oltre agli ambiti nei quali si raggiungono i limiti di legge, anche le zone interessate dai livelli di campo inferiori a 6 V/m.

Tali livelli di campo, pur non corrispondendo ai limiti stabiliti dalla normativa vigente, hanno lo scopo di fungere da parametri di riferimento al fine di poter individuare in che modo e in quale misura il progetto di piano ottemperata al criterio di minimizzazione.

Le previsioni di Piano sono individuate attraverso un approccio di tipo peggiorativo (per eccesso), ove attraverso opportune simulazioni si considera un funzionamento estremo e tipicamente non reale degli impianti.

Il livello di campo ragionevolmente presente nei luoghi accessibili considerati dal Piano è, come detto, inferiore rispetto ai valori utilizzati per le analisi. Questo avviene con probabilità elevata, con fattori di riduzione che generalmente variano da 1/2 ad 1/10.

Tale riduzione è imputabile:

- alle tecnologie utilizzate, che presentano un livello di emissione dipendente dal traffico telefonico, e che prevedono la riduzione delle emissioni in funzione della vicinanza dei terminali;
- al numero ed alla tipologia di accessi contemporanei;
- alle attenuazioni dovute agli edifici stessi.

Nelle simulazioni di Piano, inoltre, vengono considerate le reti delle tecnologie GSM/DCS ed UMTS contemporaneamente attive ed a regime.

Al fine di minimizzare dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici è necessario considerare le emissioni dei terminali di telecomunicazione (telefoni cellulari), che possono anche superare i 30 V/m.



Tali livelli possono essere riscontrati quando il telefonino si trova a distanze considerevoli dalla più vicina SRB, oppure quando l'apparecchio viene utilizzato all'interno di edifici che presentano elevata schermatura.

Poiché la potenza di emissione del terminale viene controllata dalla rete in funzione della qualità della comunicazione, questo emette la potenza massima (2-3 watt effettivi) in condizioni di scarsa copertura, mentre può limitare la potenza a pochi milliWatt in caso di buona copertura. *La limitazione delle emissioni dei terminali viene quindi ottenuta garantendo un'efficiente copertura del territorio.*

Ulteriore caratteristica valutata dal Piano nell'analisi dei progetti relativi alle SRB è la possibilità (o idoneità) di un sito di accogliere altri gestori in cositing. Tale caratteristica permette di vagliare le *possibilità di futuro sviluppo* delle aree circostanti, tenendo in considerazione tutti i criteri sopra esposti, privilegiando le realtà sociali del territorio, ovvero, in particolare, le istanze dei comitati di cittadini. L'importanza di tale valutazione consiste nella possibilità di contenere il numero degli impianti ed al contempo sceglierli in modo da risultare idonei alle eventuali implementazioni di rete che potrebbero essere richieste nel breve periodo da altri enti gestori, e soprattutto non venire meno *ai requisiti di precauzione e minimizzazione* voluti dall'Amministrazione Comunale.

Generalmente su ogni stazione radio base possono essere presenti uno o più ponti radio a microonde realizzati con antenne paraboliche. Data la caratteristica di elevata direzionalità di tali sistemi, la loro ridotta potenza ed il puntamento orizzontale, questi non generano apprezzabili livelli di campo nei luoghi accessibili. Per questa ragione i dati tecnici di tali sistemi sono analizzati dal Piano, ma non vengono espressi in forma grafica nei calcoli previsionali effettuati.

#### **Siti ipotizzati per lo sviluppo dei piani di rete**

Al fine di individuare i siti maggiormente idonei al possibile sviluppo dei Piani di rete, in prima analisi sono stati considerati gli immobili o gli impianti di proprietà o in *possesso della pubblica amministrazione* (statale, regionale, provinciale, comunale, ecc.) o altri enti pubblici, ad esclusione dei *siti sensibili* quali: asili nido, scuole materne, scuole di ogni ordine e grado, case di cura, case di riposo per anziani, centri di accoglienza, parchi pubblici, parchi gioco, aree verdi attrezzate. In accordo con quanto definito dal Regolamento di Piano, infatti, gli impianti per la telefonia cellulare e tecnologie successive devono essere collocati su aree e/o su immobili a destinazione non residenziale di proprietà comunale; ove ciò non risulti possibile, possono essere posti su aree e/o su immobili a destinazione non residenziale di proprietà di altri soggetti pubblici o privati. I criteri di priorità per la localizzazione di impianti per la telefonia cellulare individuati dal Regolamento di Piano sono:

1. aree agricole, boschive o comunque verdi non abitative e non attrezzate, ad esclusione di aree sottoposte a particolari vincoli e prescrizioni per l'impatto ambientale e paesaggistico, salvo l'acquisizione del parere favorevole degli organi competenti;
2. aree industriali prevalentemente a bassa occupazione (discariche, depuratori, ecc.) e infrastrutture della viabilità (parcheggi, rotatorie, ecc.);
3. aree di rispetto cimiteriale;
4. altre aree solo se tutte le precedenti localizzazioni sono impossibili, inidonee o insufficienti a garantire la copertura dei servizi e con l'obbligo del rispetto della zonizzazione delle aree sensibili.

Si sottolinea che in accordo con quanto definito dal Regolamento di Piano sul territorio comunale è fatto divieto di installare impianti al di fuori delle aree o siti puntuali previsti ed indicati nel Piano.

*Ipotesi di localizzazione* L'immagine e la tabella che seguono individuano i siti analizzati dal Piano come possibili ipotesi per lo sviluppo delle reti di telefonia mobile. Al fine di consentire all'Amministrazione Comunale di ottemperare ad eventuali particolari esigenze, ove possibile il Piano non individua una localizzazione puntuale ma bensì un'area di pertinenza complessivamente idonea ad ospitare SRB per la telefonia.

Come si evince dalle tabelle riportate nel Rapporto Ambientale preliminare in esame il Piano, al fine di ridurre l'impatto visivo e facilitare le operazioni di controllo, favorisce il cositing, mediante l'accorpamento degli impianti su strutture di supporto comuni o quantomeno all'interno di siti comuni e preferibilmente in aree non densamente abitate al fine di ridurre il numero dei siti complessivi compatibilmente con le esigenze di copertura del servizio e per ottimizzare l'utilizzo delle aree che ospitano gli impianti stessi.

Il nuovo Piano, inoltre, contempla, anche in accordo con i possibili siti individuati dal Piano vigente (2007), quali candidati a disposizione, le ipotesi di localizzazione:

- n. 7 - Rotatoria Porta Ovest;



- n. 8 - Impianto Sportivo Via dello Sport;
- n. 9 - Parcheggio Cimitero Via Matteotti;
- n. 10 - Area verde Viale Don Sturzo.

**Possibili tipologie di impianti**

Le antenne delle SRB tradizionali, come precedentemente enunciato, sono generalmente montate su tralicci o palio sostegni di altro tipo, quali torri di acquedotti, ecc., installati sul terreno, oppure ancora su paline fissate al tetto di edifici. Le altezze di installazione risultano di norma comprese tra 15 e 50 metri. Le stazioni *Raw-Land* rappresentano il comune sito a terra, che vede la stazione costituita da un palo o un traliccio con fondazioni sul terreno alla cui sommità vengono posizionate le antenne ed eventuali parabole. La realizzazione delle stazioni generalmente richiede l'escavazione di porzioni limitate di terreno, necessarie per la creazione della fondazione in calcestruzzo a sostegno del palo. In funzione dell'altezza raggiunta dalla torre il volume di scavo può variare, indicativamente da 25 a 50 mc di materiale. Lo scavo generalmente presenta un'estensione limitata.

In accordo con il Regolamento di Piano i soggetti interessati ad installare e/o mantenere impianti nelle aree individuate come idonee devono utilizzare la migliore tecnologia disponibile e praticabile al momento della richiesta, per ridurre al livello più basso possibile i campi elettromagnetici.

Gli impianti, inoltre, dovranno essere conservati e mantenuti con cura sia per finalità estetiche e di decoro, sia per garantire l'efficacia delle misure di protezione adottate ai fini del contenimento delle emissioni dei campi elettromagnetici.

Nel territorio aperto, ove consentito, l'eventuale inserimento di un nuovo impianto deve privilegiare nella scelta del sito aree già servite da viabilità ed accessibili, al fine di evitare di realizzare nuove infrastrutture a servizio della postazione ed, inoltre, evitare impianti dotati di elementi particolarmente impattanti e tinteggiati con colorazioni vistose, qualora non in contrasto con le esigenze di sicurezza militari e/o civili

**– VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ELETTROMAGNETICO**

In sede di Piano SRB le attività di analisi, indagine e pianificazione sono state svolte utilizzando la documentazione cartografica fornita dal *Comune di Marcon* ed i piani di sviluppo degli *Enti Gestori*.

A partire dagli elenchi delle stazioni radio base e dei sistemi radianti è stata creata la *base dati* utilizzata nei calcoli di impatto elettromagnetico e di copertura, nella quale sono contenute:

- l'ubicazione geografica della SRB;
- le caratteristiche radio elettriche dei singoli impianti quali modello di antenna utilizzato, potenza al connettore, azimuth, downtilt, altezza del centro elettrico.

In tale *base dati* sono stati inseriti tutti i siti *on-air* oltre ai siti individuati, fra quelli di proprietà pubblica, ritenuti idonei ad accogliere impianti per lo sviluppo della rete e/o delocalizzazioni di impianti già esistenti.

*Le simulazioni di impatto elettromagnetico e di copertura effettuate corrispondono, quindi, ad una configurazione delle reti che tiene conto degli sviluppi previsti dal piano.*

La pianificazione di rete si è basata sui dati forniti al Comune dagli enti gestori riguardo ai parametri caratteristici dei siti già in fase di progettazione, mentre per quanto riguarda le aree di ricerca senza progetto, sono stati presi come riferimento dati tipici e generali di impianto.

I risultati ottenuti sono stati integrati considerando le richieste di sviluppo della rete presentate dai gestori e le localizzazioni delle aree di proprietà pubblica predisposte per lo sviluppo delle reti.

Tenendo in considerazione, inoltre, tutte le ipotesi di localizzazione alternative alle richieste di localizzazione, è stata stabilita una struttura di rete sulla quale sono stati effettuati i calcoli previsionali per la valutazione dell'impatto elettromagnetico e le stime di copertura.

I progetti che il Piano esamina per le implementazioni della rete sono indicativi e simulano, in via cautelativa, le condizioni di peggior installazione in termini di:

- direzione di puntamento;
- altezza degli impianti;
- inclinazione (downtilt elettrico o meccanico);
- tecnologie.

I sistemi radianti utilizzati nei calcoli sono quelli tipicamente utilizzati da ognuno degli enti gestori ed utilizzati con i valori massimi di potenza irradiata.



In apposite tabelle il territorio comunale viene distinto in *dieci aree*, all'interno delle quali vengono indicati gli impianti che danno contributo significativo alla determinazione dei valori di campo elettromagnetico:

1. Marcon Centro;
2. Marcon Via Alta;
3. Zona Commerciale;
4. Zona industriale;
5. San Liberale;
6. Colmello;
7. Porta Ovest;
8. Impianti Sportivi;
9. Gaggio;
10. Gaggio Ferrovia.

Si sottolinea che, in via cautelativa, le simulazioni di Piano sono state considerando che tutti gli impianti di telefonia mobile, presenti sul territorio comunale, siano contemporaneamente attivi.

Al fine di ottemperare al principio di Precauzione, inoltre, il Piano considera quali aree di indagine anche le zone 6, 9 e 10, benché già individuate ed analizzate dal Piano Vigente.

Come si evince dalle analisi nessuna delle ipotesi di Piano contempla scenari in cui non venga rispettato il valore del campo elettromagnetico stabilito dalla normativa vigente.

#### **Influenza del Piano su altri piani o programmi - Analisi di coerenza esterna**

Il Piano territoriale per l'installazione di Stazioni Radio Base per la telefonia mobile nel Comune di Marcon è lo strumento necessario al fine di fornire, per il territorio comunale, l'aggiornamento al progetto di localizzazione per l'installazione di nuove Stazioni Radio Base.

In considerazione dell'ambito territoriale e settoriale di intervento del piano, i piani e programmi ad esso pertinenti sono i seguenti.

#### **Nuovo Piano Territoriale regionale di coordinamento**

Nell'Atlante Ricognitivo degli Ambiti di Paesaggio il nuovo PTRC inserisce il territorio comunale nell'Ambito n. 27 - Pianura agropolitana centrale. Per tale Ambito al fine di conservare e migliorare la qualità del paesaggio propone di attuare un corretto inserimento paesaggistico delle infrastrutture aeree e delle antenne, promuovendo azioni di riordino delle infrastrutture esistenti, soprattutto laddove insistano e incidano su contesti paesaggistici di pregio.

Il Piano territoriale per l'installazione di Stazioni Radio Base per la telefonia mobile del Comune di Marcon, pertanto, bene risponde a tali obiettivi e indirizzi di qualità paesaggistica.

#### **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale**

Il Piano territoriale per l'installazione di Stazioni Radio Base per la telefonia mobile risponde pienamente a quanto indicato dal PTCP della provincia di Venezia in relazione alle emissioni elettromagnetiche.

Il PTCP, infatti, persegue l'obiettivo di protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici provenienti dagli elettrodotti, dagli impianti di radiocomunicazione e di telefonia assicurando il contenimento delle esigenze di sviluppo delle reti con le esigenze di tutela della salute dell'ambiente e del paesaggio stabilite dalla normativa statale (art. 34 nelle NTA).

In particolare, per l'installazione e l'esercizio del "sistema antenne" (radio-televisive, radio base, etc.) definisce che lo stesso dovrà avvenire in modo da recare il minor pregiudizio possibile sia ai luoghi di permanenza antropica che all'ambiente naturale applicando il principio di precauzione.

#### **Piano di Assetto del Territorio del Comune di Marcon in fase di redazione**

Tra le scelte strategiche e gli obiettivi di sostenibilità del piano, il PAT relativamente al sistema ambientale intende provvedere, alla tutela delle Risorse Naturalistiche e Ambientali e all'integrità del Paesaggio Naturale, quali componenti fondamentali della "Risorsa Territorio", rispetto alle quali è valutata la "sostenibilità ambientale" delle principali trasformazioni del territorio anche con riferimento all'art. 4 LR 11/2004 e alla Direttiva 2001/42/CE del 27.6.2001 sulla Valutazione Ambientale Strategica. Le aree di valore naturale ed ambientale, sono individuate e disciplinate dal PAT, che ne definisce gli obiettivi generali di valorizzazione, in coerenza con le indicazioni della pianificazione sovraordinata. In particolare tra le azioni prevede l'*Individuazione dei siti in cui sono localizzati gli impianti di comunicazione elettronica ad uso pubblico, fissando gli obiettivi e le condizioni di sostenibilità degli interventi.*



Il Piano territoriale per l'installazione di Stazioni Radio Base per la telefonia mobile, pertanto, fornisce al PAT indicazioni ed elementi di analisi utili per una corretta pianificazione territoriale.

**Pertinenza del Piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali**

Le telecomunicazioni assumono un ruolo strategico ed essenziale nella vita quotidiana. Lo sviluppo delle reti è in continuo aumento e le richieste del mercato si orientano essenzialmente verso un tipo di comunicazione sempre disponibile e con standard di qualità sempre più elevati. L'uso di telefoni mobili è ubiquitario, con un numero stimato di 4,6 miliardi di contratti (fonte: World Health Organisation, Promemoria n. 193 del maggio 2010).

La telefonia si basa, come detto, sulla rete di SRB. A livello globale esistono oltre 1,4 milioni di Stazioni Radio Base, ed il loro numero è in significativo aumentando, anche in ragione dello sviluppo delle nuove tecnologia (fonte: World Health Organisation, Promemoria OMS/304 del 17 maggio 2006).

Allo sviluppo delle reti si oppone l'esigenza di minimizzare l'impatto ambientale e del rispetto dei limiti sanitari dei campi elettromagnetici generati dagli impianti.

In accordo con l'esigenza di operare un uso sostenibile del territorio, nonché per ottemperare al principio di precauzione, il Piano territoriale per l'installazione di Stazioni Radio Base per la telefonia mobile persegue il corretto insediamento urbanistico degli impianti di telefonia mobile, la prevenzione e la tutela della popolazione dalle emissioni elettromagnetiche e la salvaguardia dell'ambiente.

Il Piano risponde alla necessità valutare situazioni dove confluiscono interessi e problematiche contrastanti che possono essere risolte o minimizzate con una corretta fase di valutazione e programmazione preventiva.

**Problemi ambientali pertinenti al Piano**

L'ambito di influenza del Piano è costituito dall'area in cui potrebbero manifestarsi gli impatti ambientali determinati dalla localizzazione degli impianti, quindi l'intero territorio comunale.

Come precedentemente detto la tipologia di antenne installabili si divide in: Raw-Land, Roof-top, Co-Siting, Microcelle e Picocelle. La diversa tipologia degli impianti, nonché la loro collocazione sul territorio permette di individuare una diversa tipologia di potenziali impatti.

In ragione delle caratteristiche degli interventi le possibili interazioni con le componenti del sistema ambientale risultano contenute. Gli aspetti caratterizzati da una possibile interazione sono altresì connessi all'assetto paesaggistico - ambientale ed alla salute umana.

L'unica tipologia di SRB che richieda la realizzazione di strutture a terra, con conseguente locale e puntuale variazione d'uso del suolo, sono le stazioni Raw-Land. La stazione Raw-Land è, infatti, costituita da un palo o un traliccio con fondazioni sul terreno, di ridotte dimensioni, alla cui sommità vengono posizionate le antenne ed eventuali parabole. Diversamente le antenne per la telefonia mobile vengono ubicate su immobili esistenti. Per questa ragione non sono ipotizzabili significativi impatti sul sistema delle risorse naturali e in particolare sulla tutela della loro integrità.

Ulteriore elemento di interesse è la salute umana, in quanto deve essere posta particolare attenzione a minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

**Rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente**

Si ritiene che il Piano non abbia alcuna rilevanza, relativamente all'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.

Il Piano proposto risulta positivamente correlato con quanto specificato dal Programma comunitario di azione in materia di ambiente 2007-2013, ovvero *contribuire a un elevato livello di qualità della vita di benessere sociale per i cittadini attraverso un ambiente in cui il livello dell'inquinamento non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente e attraverso uno sviluppo urbano sostenibile*.

– **GLI IMPATTI E LE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE**

Al fine di delineare un quadro interpretativo dello stato dell'ambiente sono stati individuati, per l'ambito comunale di interesse, i principali elementi di sensibilità, vulnerabilità e criticità ambientale di diretto interesse per il Piano.

Sulla base della portata delle possibili trasformazioni previste, si può ragionevolmente affermare che l'ambito di influenza territoriale del piano si estenda a tutto il territorio comunale.

Gli aspetti caratterizzati da una possibile interazione sono connessi all'assetto paesaggistico-ambientale ed alla salute umana. In ragione delle previsioni proprie del Piano in esame, inoltre, si individuano quali matrici ambientali potenzialmente interessate l'acqua, il suolo e sottosuolo ed il paesaggio.



È in fase di redazione il PAT del Comune di Marcon. Ove ritenuto di interesse, pertanto, nel presente elaborato viene fatto riferimento alle analisi del Piano, nonché agli specifici elaborati di VAS.

### **Matrici ambientali pertinenti al Piano**

#### **Inquadramento territoriale**

Il territorio del Comune di Marcon ricade nella Provincia di Venezia, a confine con la Provincia di Treviso.

Confina a sud con il Comune di Venezia, a nord-est con Quarto d'Altino (in Provincia di Venezia) ed a nord con Mogliano Veneto (Provincia di Treviso). Si estende su una superficie di 25,6 kmq; è caratterizzato dalla presenza di vaste aree agricole di bonifica, maggiormente integre nel settore orientale, di aree insediative rappresentate da centri e nuclei quali Marcon, Colmello, Gaggio e San Liberale maggiormente compatti nel settore occidentale, e di grandi infrastrutture quali l'autostrada A4 e la linea ferroviaria Venezia-Trieste.

L'orientamento del territorio comunale segue la direzione dei corsi d'acqua Zero, Fossa Storta e fiume Dese. Il territorio si presenta subplanare, con pendenza verso SE dell'ordine dell'1-2%, con quote altimetriche comprese tra un massimo di 4 m slmm, presso il centro abitato di Marcon in corrispondenza del dosso fluviale, e con zone depresse a est della frazione di S. Liberale ove il territorio presenta la conformazione tipica delle aree di bonifica con intromissione delle aree lagunari.

#### **Acqua**

##### ***Acque superficiali***

Il territorio comunale risulta afferente al Bacino Scolante della Laguna di Venezia, sottobacino del Dese, di competenza dell'Autorità di Bacino dell'Alto Adriatico. Il sottobacino del Dese, si estende a partire dalla linea delle risorgive fino alla laguna, comprendendo una fascia di territorio stretta tra i fiumi Dese e Zero.

La gestione della rete idrica risulta essere competenza del Consorzio di Bonifica Dese-Sile.

I corsi d'acqua che costituiscono l'ossatura della rete idrografica comunale, rispettivamente i fiumi Zero e Dese, definiscono il confine settentrionale e, parzialmente, quello meridionale. Si tratta di due fiumi di risorgiva caratterizzati da un percorso meandriforme, per ampi tratti pensile, di scarsa pendenza e caratterizzati da modesta velocità dell'acqua. Il fiume Dese nasce tra Castelfranco Veneto e Resana; dopo un percorso di 52 km sfocia in laguna in località Palude di Cona, nei pressi dell'aeroporto Marco Polo. Poco prima della foce esso riceve le acque dello Zero, le cui sorgenti sono localizzate a Capigo, presso Castelfranco Veneto. Ulteriore elemento idrico di rilievo è il canale di scolo Fossa Storta, che origina a sud di Campocroce, frazione di Mogliano Veneto ed in comune di Marcon si immette nel Dese, in località Praello.

Ai fiumi sopracitati è connessa una fitta rete di canali e fossi, sia naturali che artificiali, di diversa dimensione e lunghezza. Si tratta di corsi d'acqua tributari del fiume Zero (rio Zarmason, rio Bianchi, scolo Servetta, rio Zerman), un collettore di gronda che collega Zero e Fossa Storta e numerosi collettori a scolo meccanico alternato. A questa rete si appoggiano, inoltre, degli scoli minori, caratteristici del territorio agricolo di bonifica.

Il sistema idrografico di scolo, che necessita di un impianto di sollevamento per permettere un efficace deflusso delle acque, è collegato all'idrovora di Zuccarello.

Dal punto di vista del drenaggio il territorio comunale è suddiviso in tre zone distinte: la porzione più occidentale, a quota assoluta più elevata, è caratterizzata da scolo naturale delle acque; la porzione più orientale smaltisce altresì le acque, ove necessario, attraverso l'Impianto Idrovoro di Zuccarello. Esiste infine una zona situata al centro, poco estesa, delimitata dalla Fossa d'Argine e dal Collettore Secondario, a scolo misto, che in funzione degli eventi scola naturalmente o è meccanicamente drenata.

Ai fini dell'analisi della qualità delle acque si prendono in considerazione i dati forniti dal Piano di Tutela delle Acque nonché dalle analisi ARPAV in relazione ai valori degli indicatori IBE, LIM, SECA e SACA.

Nel Comune di Marcon è presente una stazione di monitoraggio lungo il fiume Zero, la stazione n. 143 (definita "dallo scarico dell'idrovora Carmason alla stazione ARPAV n. 122"). Il fiume Dese presenta una stazione di analisi posta a monte del territorio comunale, la stazione n. 481 (definita "dalla confluenza con il fiume Zero alla stazione ARPAV n. 484").

Dall'analisi dei dati disponibili è possibile definire, per i corsi d'acqua principali, uno stato ecologico nel complesso scadente.

##### ***Acque sotterranee***



La tipologia di acquifero che caratterizza il comune di Marcon è di tipo artesiano. La presenza di un substrato limoso e in parte argilloso, quindi altamente impermeabile, porta alla presenza di un consistente acquifero in pressione, posto a elevate profondità (300 metri circa) capace di rappresentare una grande riserva idrica sotterranea.

Nel comune di Marcon è presente un pozzo ARPAV (pozzo n. 27) per il monitoraggio dello stato qualitativo e quantitativo delle acque sotterranee. I dati disponibili sono relativi al periodo 2002÷2007.

Per quanto riguarda lo stato qualitativo delle acque sotterranee è interessate l'analisi degli indicatori SCAS, che riguarda lo stato chimico delle acque, e SAAS, inerente invece quello ambientale. Il primo segnala un impatto antropico nullo o trascurabile, ma con particolari caratteristiche idrochimiche naturali in concentrazione (riconducibili ai nitrati). Lo stato ambientale dell'acquifero sotterraneo indica invece una condizione definita particolare, a causa della concentrazione di sostanze definibili come inquinanti, ma presenti per fattori naturali e non imputabili ad alcuna attività antropica.

In quanto al grado di vulnerabilità della falda, il PTRC classifica il comune di Marcon come un territorio ad alta e media vulnerabilità degli acquiferi. Tale classificazione si basa sul metodo SINTACS, sistema parametrico fondato sulla valutazione di parametri quali soggiacenza, infiltrazione efficace, tipologia della copertura, caratteristiche idrogeologiche dell'acquifero, conducibilità idraulica, acclività della superficie topografica.

Va precisato che le aree ad alta vulnerabilità coprono piccole porzioni di territorio poste a ovest del tracciato dell'A4, in corrispondenza dell'insediamento di Marcon. Sono individuate fragilità relative alla vulnerabilità degli acquiferi da alta a elevatissima in un ambito posto a cavallo della A4, immediatamente a nord dell'area produttiva e commerciale di Marcon.

Lo stato quantitativo delle acque sotterranee è invece monitorato tramite l'indicatore SQuAs. Nel pozzo presente nel comune di Marcon i livelli raggiunti da tale indicatore evidenziano un impatto antropico ridotto.

#### ***Potenziali impatti conseguenti l'attuazione del Piano***

La rete idrica è costituita, come detto, dai fiumi Zero e Dese e dalla fitta rete di canali consorziali.

La tipologia di impianti è tale da poter ragionevolmente escludere la possibilità che possano instaurarsi potenziali impatti negativi sulle acque superficiali o sotterranee, sia per quanto concerne la qualità dei corpi idrici che la loro possibilità di utilizzo.

In fase di realizzazione delle opere previste, tuttavia, potrebbero verificarsi sversamenti accidentali, dovuti a malfunzionamento delle macchine operatrici. Al fine di prevenirne il rischio dovranno essere previsti, come definito dal Regolamento di Piano, opportuni sistemi di controllo. In prossimità di corsi d'acqua inoltre, in fase di cantiere (durante la movimentazione dei materiali) dovrà essere posta particolare attenzione al fine di escludere la possibilità di intorpidimento delle acque (cfr. Regolamento di Piano).

#### **Suolo e sottosuolo**

##### ***Inquadramento litologico, geomorfologico e geopedologico***

Il sistema geologico cui afferisce il territorio di Marcon è quello della pianura alluvionale veneta. Nello specifico, si inserisce nell'alta pianura olocenica del Brenta, originata dal progressivo interrimento di un grande bacino a opera di sedimenti derivanti da un intenso e diffuso deposito di materiali sciolti operato dal fiume durante le divagazioni all'interno della pianura in formazione. Le componenti morfogenetiche che hanno caratterizzato maggiormente la formazione e lo sviluppo di tale area risultano diverse: una prima formazione si deve ai depositi alluvionali del fiume Brenta in epoca pleistocenica e, successivamente, agli apporti degli antichi corsi dei fiumi e canali che sfociavano nella Laguna di Venezia. A questo si aggiunge il dinamismo del sistema lagunare, caratterizzato da periodi di interrimento e allagamento delle aree più prossime al bacino acqueo. Questi depositi hanno contribuito alla formazione di un esteso dosso fluviale, poco pronunciato, che corre da ovest ad est, centralmente rispetto al territorio comunale, biforcandosi all'altezza della frazione di San Liberale. Sono presenti, inoltre, tracce relitte di antichi corsi d'acqua in corrispondenza del dosso e a continuazione dello stesso, nel tratto che va da San Liberale a Zuccarello.

All'interno dei confini comunali il sottosuolo presenta tre diverse caratterizzazioni: limoso-sabbioso, limoso argilloso e argilloso con buona componente di materia organica.

La tipologia di suoli che raggiunge la maggiore estensione è rappresentata dal substrato limoso-argilloso: tale tipologia è intercalata da suoli sabbiosi in corrispondenza dei dossi fluviali, nonché da lenti di argilla collocate a nord e a sud del territorio comunale.



Data la natura del substrato il suolo risulta caratterizzato da un elevato indice di impermeabilità: fa eccezione il territorio posto in corrispondenza del dosso fluviale, caratterizzato da un maggior grado di permeabilità ( $10^{-6} < k < 10^{-4}$  cm/s).

Dati i caratteri descritti la maggior parte del territorio comunale risulta avere caratteristiche geotecniche scadenti ai fini edificatori. Pessime invece le caratteristiche di due ambiti, localizzati in corrispondenza delle ex-cave e aree limitrofe. Esistono delle porzioni di territorio con maggiore qualità situate a sud-ovest del centro abitato di Marcon e a est di San Liberale.

#### ***Fattori di rischio geologico e idrogeologico***

I rischi relativi al territorio di Marcon sono riconducibili al suo particolare assetto idraulico, come si deduce anche dagli strumenti di pianificazione. Il PTRC oltre a classificare buona parte del comune a scolo meccanico identifica le aree esondate. Gli ambiti maggiormente critici sono, inoltre, identificati dal PALAV e dal PTCP della Provincia di Venezia. Questi strumenti evidenziano aree a rischio idraulico con tempi di ritorno anche molto ridotti. Buona parte del Comune, comprendente la porzione di territorio posta a ovest della linea ferroviaria, nonché le fasce di territorio di pertinenza dei fiumi Zero e Dese nel loro tratto terminale e un'ampia area in corrispondenza della confluenza dei due, è classificata a rischio idraulico con un tempo di ritorno 5-10 anni. Con un tempo di ritorno più ridotto, 0-5 anni, sono invece segnalate alcune aree in corrispondenza del centro abitato di Marcon e di Gaggio.

Le criticità relative all'area orientale derivano prevalentemente da fattori naturali. A causa delle quote altimetriche talvolta negative, quest'area, che deve il suo attuale assetto agli interventi di bonifica idraulica, risulta caratterizzata da un'elevata penalità per il deflusso delle acque. In quest'ambito la riduzione del rischio è legata alla presenza di sistemi efficienti di scolo meccanico. Nel settore occidentale del territorio comunale, inoltre, la condizione di rischio è aggravata dagli elevati livelli di urbanizzazione e dalle barriere create dai tracciati delle maggiori infrastrutture (autostrada e ferrovia) che assumono un orientamento ortogonale rispetto alla direzione di scorrimento delle acque.

Il Piano delle Acque comunale individua aree indicate a rischio idraulico che coprono gran parte della superficie comunale. Solo l'estremità occidentale del territorio comunale non è classificata come area a rischio idraulico. Le criticità sono classificate a medio e alto grado di rischio. Il Piano individua, in accordo con quanto sopraccitato, come maggiormente critica l'area posta a ovest della linea ferroviaria. Risultano quindi compresi in tale ambito gli insediamenti di Marcon, Gaggio e Colmello, nonché le aree produttive e commerciali poste a sud del centro abitato. Gli ambiti classificati a medio ed alto rischio sono posti nell'estremità settentrionale del centro abitato, tra l'abitato e la zona produttiva a ridosso dell'A4 e a ridosso della linea ferrovia interessando l'estremità orientale dell'abitato di Gaggio. Nell'area orientale del territorio comunale il Piano identifica un medio rischio idraulico legato ai fiumi Dese e Zero, ambito che si estende in corrispondenza della confluenza tra i corsi d'acqua. Criticità di tipo puntuale sono riconducibili a

situazioni di sofferenza idraulica o ristagno idrico derivanti dall'inadeguatezza della rete di scolo. Si tratta di ambiti collocati sia in contesto urbano che rurale. Nel primo le problematiche sono legate a tombinamenti o all'inadeguatezza della rete di smaltimento delle acque bianche, nel secondo alla distruzione di scoli o alla loro mancata manutenzione.

#### ***Capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque superficiali e di falda***

Per capacità protettiva si intende l'attitudine del suolo a funzionare da filtro naturale nei confronti dei nutrienti apportati con le concimazioni minerali ed organiche, riducendo le quantità potenzialmente immesse nelle acque, di falda e superficiali. Questa capacità di attenuazione dipende da caratteristiche del suolo, fattori ambientali (condizioni climatiche e idrologiche) e fattori antropici (ordinamento colturale e pratiche agronomiche).

In accordo con le analisi condotte per l'elaborazione della Carta dei suoli della provincia di Venezia (2008), il territorio comunale è caratterizzato da una capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque superficiali per lo più alta o moderatamente alta.

In riferimento alle acque profonde, inoltre, la capacità protettiva risulta, prevalentemente, moderatamente alta e moderatamente bassa.

#### ***Potenziali impatti conseguenti l'attuazione del Piano***

La realizzazione degli interventi previsti comporta l'escavazione di porzioni di terreno per la creazione della fondazione in calcestruzzo a sostegno delle SRB, con un volume di scavo che può variare indicativamente da 25 a 50 mc di materiale.



In ragione della collocazione delle SRB di progetto e della volumetria di scavo stimata, le caratteristiche dei suoli coinvolti non risultano compromesse.

Si ritiene che non si verificheranno potenziali impatti negativi sul suolo e sul sottosuolo.

### **Paesaggio**

#### ***Ambiti paesaggistici***

Il sistema paesaggistico di Marcon risulta costituito da elementi che si differenziano sia per le caratteristiche ambientali sia per il grado di antropizzazione che li ha originati e/o condizionati.

#### ***Paesaggio naturale***

Gli elementi afferenti al sistema ambientale sono la rete idrica e le estese aree umide sorte in corrispondenza delle ex cave di argilla. Tale ambito paesaggistico, dove l'acqua rappresenta l'elemento portante, si fonda sulla presenza dei fiumi Zero, Dese e fossa Storta. Le loro arginature sono parte naturali e parti artificiali, comunque erbose per buona parte del loro corso, in armonia con il contesto. Il loro andamento meandriforme, particolarmente accentuato nella parte terminale dello Zero e lungo Fossa Storta, rende questi corsi d'acqua elementi con un elevato valore scenico e importanti fattori identitari. A questi elementi lineari sono associati nodi puntuali in cui dominano specchi d'acqua più o meno profondi, alimentati dalle acque di falda, che ospitano un'interessante comunità vegetale flottante e sommersa, mentre la vegetazione ripariale è molto ricca e forma sistemi arboreo-arbustivi arginali.

#### ***Paesaggio antropico***

Gli ambiti di paesaggio antropici si presentano estremamente variegati. Le bonifiche appaiono l'elemento rappresentativo del paesaggio agricolo, corrispondente al territorio posto a est dell'autostrada A4. Esso è caratterizzato da aree di bonifica integrale che, nelle strette vicinanze dei nuclei insediativi, conservano tratti riconducibili alla bonifica antica. Come nella gran parte del territorio di bonifica recente, i sistemi lineari di filari e le siepi risultano molto limitati e una fitta rete di scoline a maglia regolare disegna il territorio. Il sistema di bonifica attivato nel territorio di Marcon portò alla suddivisione del territorio paludoso in tre distinte zone di drenaggio delle acque. La più occidentale, a quota più elevata, caratterizzata dallo scolo naturale delle acque; quella più orientale che, quando necessario, smaltisce le acque attraverso l'idrovora di Zuccarello e una piccola area, situata al centro e delimitata dalla Fossa d'Argine e dal Collettore Secondario, che, a seconda delle situazioni, può scolare naturalmente o essere drenata meccanicamente. L'unico elemento di rilievo nell'area delle bonifiche è dato dall'area boscata in prossimità dell'idrovora di Zuccarello.

Il paesaggio agricolo periurbano è invece caratterizzato da una maggiore frammentazione. A ciò si accompagna una complessità più elevata grazie alla conservazione di sistemi lineari vegetati e alla maggiore varietà colturale.

Il paesaggio urbano risulta essere in stato di formazione. Lo sviluppo insediativo, che ha avuto un forte impulso a partire dagli anni '70, con un'accelerazione negli anni '80 e '90, non ha ancora trovato una sua immagine stabilizzata. È stato teatro, dal dopoguerra ad oggi, di trasformazioni economiche, sociali e residenziali che hanno visto la crescita del tessuto residenziale secondo modelli estensivi, formando una città non formalmente pianificata, con una forte interazione con le aree produttive e la predominanza dello spazio privato sullo spazio pubblico. Esso poggia sui due nuclei di identità originari che si attestano agli estremi dell'asse di viale San Marco, ove sorgono il municipio, con annesso spazio aperto, e la chiesa di San Giorgio con la piazza antistante. L'assenza di elementi percettivi identitari non consente la riconoscibilità dei luoghi facendo apparire la realtà urbana indefinita. Attraverso una buona dotazione di standard e la realizzazione di interventi specifici (piazze e piazzali, spazi verdi di congrue dimensioni) i nuovi insediamenti valorizzano solo localmente il tessuto abitativo senza giungere alla definizione di una realtà urbana strutturata e consolidata.

#### ***Patrimonio archeologico***

Marcon, come molti comuni dell'entroterra veneziano, fa risalire le sue origini all'epoca romana. L'opera più significativa che indica il coinvolgimento di Marcon nel processo di territorializzazione attivato in epoca romana è rappresentato dalla via Annia. Quest'antica infrastruttura lambiva il comune di Marcon ponendosi poco oltre la confluenza del fiume Zero nel Dese. Essa costituiva un collegamento primario tra l'area più abitata e ricca che si sviluppava attorno al nucleo della antica Padova (*Patavium*) e il sistema che si estendeva verso est (Oderzo, Portogruaro e Concordia Sagittaria). A scala più ampia, la via Annia faceva parte della dorsale litoranea che collegava il ravennate con le regioni più orientali.



In questo quadro, il centro di Altino, posto immediatamente a est di Marcon, ricopriva indubbiamente un ruolo importante. Per questo motivo, l'ambito che si estende attorno ad Altino è caratterizzato oggi da un vincolo di natura archeologica. In tale area ricade il settore orientale del comune di Marcon dichiarato di interesse archeologico. Proprio la sua localizzazione, marginale rispetto alle maggiori trasformazioni territoriali, ha favorito la sua salvaguardia nel tempo oltre che il suo inserimento in un quadro ambientale e paesaggistico di pregio.

Va tuttavia evidenziato che l'intera struttura del territorio di Marcon prende origine dall'opera di centuriazione romana dell'agro di Altino. Riferimenti visibili sono dati da via Alta, via Bassa (ora via Monte Grappa) e via Boschette, oggi assi di sviluppo dell'insediamento di Marcon. Da ricordare è inoltre la strategicità di quest'area in epoca romana per le risorse presenti, in particolare l'argilla. Ciò è testimoniato dalla presenza, fin da quest'epoca, di «fornasotti», forni rudimentali per cuocere mattoni.

#### ***Archeologia industriale***

Il comune di Marcon è un territorio ricco di archeologia industriale. Innanzitutto vanno segnalati gli antichi mulini, un tempo localizzati lungo il fiume Zero. Nel 1678 si contavano lungo questo corso d'acqua ben 8 mulini, di cui due a Marcon. Uno, di proprietà dei nobili Priuli, era situato all'altezza del ponte di via Zermanese e fu distrutto nell'Ottocento. L'altro, oggi segnalato tra i beni da tutelare, appartenne fino all'epoca napoleonica alle suore di S. Caterina di Venezia. Questo mulino funzionò fino al 1970 quando alcuni lavori deviarono il letto del fiume nell'attuale posizione e l'arte molitoria venne meno a causa delle trasformazioni economiche. L'edificio entrò progressivamente in decadenza e venne spogliato anche della «Piera di S. Marco» che la Repubblica Veneta aveva posto nel '700 come segnaletica delle caratteristiche del fiume.

Costituisce un bene dell'archeologia industriale anche la fornace situata nei pressi dell'ex campo di aviazione, lungo il confine settentrionale del comune. L'estrazione di argilla per la produzione di laterizi era un'attività industriale abbastanza diffusa nelle campagne veneziane. Sono ancora oggi molto ben conservati la canna fumaria e alcune parti dell'opificio della fornace collocata nei pressi delle cave di Gaggio. Tale struttura prima del 1903 era un semplice «fornasotto», solo in seguito divenne un importante motore di sviluppo per l'area di Marcon.

A testimonianza dello sviluppo economico e produttivo dell'area di Marcon va segnalata anche l'idrovora Zuccarello, segno delle intense opere di bonifica che hanno interessato vaste superfici dell'entroterra veneziano. Questo importante processo iniziò nell'800 quando gli amministratori del Consorzio Dese pensarono di coinvolgere i vari comuni della gronda lagunare in un piano di bonifica che comprendeva tra gli altri anche quello di Marcon. Un primo progetto era pronto nel 1889, ma si dovette attendere il 1925 per la redazione di un progetto che suddivise il territorio in 4 bacini, tra i quali quello del Zuccarello. Esso prevedeva la costruzione di scoli per le acque, la costruzione di idrovore, abitazioni per i macchinisti, strade, impianti di irrigazione, pozzi artesiani e arginature dei fiumi.

#### ***Patrimonio architettonico***

Il patrimonio architettonico conta su edifici religiosi, non solo chiese parrocchiali ma anche piccoli oratori isolati.

#### ***Potenziali impatti conseguenti l'attuazione del Piano***

L'Atlante Ricognitivo degli Ambiti di Paesaggio della Regione Veneto inserisce il territorio comunale nella «*pianura agropolitana centrale*», caratterizzata da una forte antropizzazione con conseguente rischio perdita dei caratteri identitari del territorio. La forte presenza antropica nell'area metropolitana centrale, infatti, ha lasciato nel tempo sempre meno spazio a realtà naturalistico-ambientali, con conseguente banalizzazione del paesaggio.

Il Piano SRB deve, pertanto, rispondere all'esigenza di tutela rispetto alle aree di particolare pregio sottoposte a tutela paesistica o di particolare valore storico architettonico.

Ogni scelta localizzativa proposta tiene conto della presenza di particolari tipi di vincoli a tutela dei valori paesistici e culturali del paesaggio.

Il sito 6 - Spiazzo Via Alta Zona Colmello ricade in un'area di interesse ambientale, le cui previsioni degli strumenti urbanistici vigenti vengono confermate dal PALAV. Per tale ambito, in accordo con quanto individuato dal Regolamento di Piano, dovrà essere rispettato quanto previsto dagli art. 19 e 22 delle NtA del PRGC vigente. La realizzazione del sito, inoltre, dovrà essere conforme a quanto definito dal PALAV, in particolar modo dovrà essere garantita la compatibilità ambientale in relazione ai rumori, ed eventuali scarichi.



Il sito n. 7 - rotonda porta ovest è posto in prossimità ad un ambito di tutela, nelle cui vicinanze si rileva la presenza di due Ville Venete. Va tuttavia sottolineato che l'ambito risulta antropizzato ed urbanizzato e che tra il possibile sito di installazione e le Ville è presente una zona edificata.

Nella progettazione e realizzazione delle SRB dovrà essere preservato il paesaggio urbano e rurale, con particolare attenzione all'integrazione paesaggistica, al fine di ridurre la percezione visiva degli impianti, anche attraverso la ricerca di opportune soluzioni architettoniche. Ove si riscontrino la presenza di siepi e filari, inoltre, tali valenze dovranno essere, compatibilmente con le esigenze di cantiere, tutelate e preservate (cfr. Regolamento di Piano).

#### **Radiazioni non ionizzanti - Rischio per la popolazione**

Allo stato di fatto il Comune di Marcon presenta sul proprio territorio 3 SRB Telecom, 4 SRB Vodafone, 3 SRB Wind e 2 SRB H3G .

Il Piano prevede, inoltre, la possibile installazione di altri impianti sui siti ritenuti idonei.

In ragione delle possibili influenze che le onde elettromagnetiche possono avere sull'uomo, particolare attenzione deve essere rivolta alla salute pubblica.

I campi elettromagnetici interagendo con le cariche elettriche possono provocare, nei soggetti esposti, un effetto biologico: i tessuti biologici assorbono la radiazione elettromagnetica, con conseguente aumento della temperatura di determinati organi o apparati.

I meccanismi di azione dei campi elettromagnetici nel range delle radio frequenze si possono configurare in effetti termici acuti, legati all'eccitazione delle molecole d'acqua (che si comportano come dipoli elettrici) sotto l'azione del CEM ad elevata frequenza. Il CEM cede parte della sua energia ed il tessuto biologico si comporta come conduttore o come dielettrico a seconda della frequenza del CEM considerato.

Le onde elettromagnetiche possono produrre effetti biologici che possono essere innocui, come l'aumento della circolazione sanguigna nella pelle in risposta ad un leggero aumento del riscaldamento da parte della radiazione solare, mentre altri ancora possono arrecare danno alla salute. A tal proposito l'OMS - Organizzazione mondiale della sanità - nel Promemoria n. 182 del 1998 ha definito che:

- a. si verifica un *effetto biologico* quando l'esposizione alle onde elettromagnetiche provoca qualche variazione fisiologica notevole o rilevabile in un sistema biologico;
- b. si ha un *effetto sanitario* (di danno alla salute) quando l'effetto biologico è tale da non poter essere compensato naturalmente dall'organismo, portando a qualche condizione di danno alla salute, intesa come stato di completo benessere fisico-mentale e socio-comportamentale.

I possibili effetti sanitari dei campi elettromagnetici (CEM) sulla salute umana possono essere distinti tra effetti sanitari acuti, o di breve periodo, ed effetti cronici, o di lungo periodo.

Gli *effetti acuti* possono manifestarsi come diretta conseguenza di esposizioni al di sopra di una certa soglia. I limiti di esposizione ai CEM proposti dagli organismi internazionali e recepiti dalla normativa italiana garantiscono con sufficiente margine di sicurezza la protezione da tali effetti. Si valuta che l'instaurarsi di effetti acuti sia correlabile ad esposizioni che si possono verificare in particolari situazioni lavorative. Per esposizione a alte frequenze sono stati segnalati sintomi quali opacizzazione del cristallino, anomalie alla cornea, ridotta produzione di sperma, alterazioni delle funzioni neurali e neuromuscolari ed alterazioni del sistema muscolari. Per esposizione a basse frequenze -frequenza 50 Hz- sono stati segnalati altresì effetti sul sistema visivo e sul sistema nervoso centrale, stimolazione di tessuti eccitabili, extrasistole e fibrillazione ventricolare.

Gli *effetti cronici* possono manifestarsi, anche dopo lunghi periodi di latenza, come conseguenza di esposizioni a livelli bassi di campo elettromagnetico per periodi prolungati. Tale tipologia di esposizione può essere ragionevolmente correlata a situazioni caratteristica degli ambienti di vita. Gli effetti cronici hanno una natura probabilistica, con l'aumento dell'esposizione, pertanto, aumenta la possibilità di contrarre un danno, pur rimanendo invariata la gravità del danno stesso. Gli effetti cronici sono stati analizzati attraverso numerose indagini epidemiologiche. I maggiori organismi scientifici nazionali ed internazionali concordano nel ritenere che, allo stato attuale delle conoscenze, possa esistere una correlazione, seppur debole, tra l'esposizione a campi elettromagnetici e cancro, limitatamente alle frequenze estremamente basse (ELF).

Il riscaldamento dei tessuti è, come detto, il principale meccanismo d'interazione tra energia a radiofrequenza e corpo umano. Alle frequenze utilizzate dai telefoni mobili, la maggior parte dell'energia è assorbita dalla pelle e dai tessuti superficiali e ciò si traduce in trascurabili aumenti di temperatura nel cervello o in altre parti del corpo (OMS, Promemoria n. 193, Maggio 2010).



Una corretta interpretazione delle evidenze epidemiologiche e sperimentali relative allo studio dell'associazione fra esposizione ai campi elettromagnetici ed insorgenza di effetti a lungo termine presenta difficoltà connesse sia all'eterogeneità delle modalità di emissione e di esposizione che all'eterogeneità dei possibili effetti. Nel settore delle onde elettromagnetiche non ionizzanti si ha ragionevole certezza scientifica sugli effetti acuti di natura deterministica, dovuti all'esposizione in ogni range di frequenza, mentre non si hanno dati certi sugli effetti di natura probabilistica ed a lungo termine, soprattutto alle basse frequenze.

Le conoscenze scientifiche, mentre consentono di stabilire limiti di dose o di esposizione sulla base di dati consolidati, di fronte a dati indeterminati permettono di individuare misure di precauzione.

Nel maggio 2011 Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC), in accordo con l'OMS, ha classificato i campi elettromagnetici a radiofrequenza come possibile cancerogeno per l'uomo (Gruppo 2B), sulla base di un aumentato rischio di glioma, un tipo di cancro maligno del cervello associati con l'uso del telefono senza fili. I telefoni cellulari e gli apparati wireless rappresentano, pertanto, un potenziale fattore nell'incremento di tumori cerebrali che si sta verificando negli ultimi anni.

Partendo dal presupposto che le onde elettromagnetiche possono arrecare danno alla salute umana, l'Organizzazione Mondiale della Sanità e la Comunità Europea sono concordi sulla necessità di applicare il *Principio di Precauzione* per proteggere la popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici (art. 174, par. 2, Trattato istitutivo dell'Unione Europea). Il Principio di Precauzione è un approccio di gestione dei rischi in una situazione in incertezza scientifica, che esprime l'esigenza di un'azione a fronte di un rischio potenzialmente grave senza attendere i risultati della ricerca scientifica.

Al fine di garantire la protezione di beni fondamentali come la salute umana e l'ambiente, è necessaria l'adozione o l'impostazione di determinate misure di cautela anche in situazioni di incertezza scientifica, nelle quali è ipotizzabile soltanto una situazione di rischio e non è invece dimostrata, allo stato delle attuali conoscenze, la sicura o anche la sola probabile evoluzione del rischio in pericolo. Per proteggere l'ambiente, dovrebbe essere ampiamente utilizzato un approccio di tipo cautelativo. In caso di rischio di danno grave o irreversibile, l'assenza di una piena certezza scientifica non deve costituire un motivo per differire l'adozione di misure adeguate ed effettive, anche in rapporto ai costi, dirette a prevenire il degrado ambientale.

#### ***Potenziali impatti conseguenti l'attuazione del Piano***

L'eventuale realizzazione di nuovi impianti sui siti individuati dal Piano comporterà, inevitabilmente, una variazione delle emissioni di radiazioni elettromagnetiche. Una corretta individuazione dei siti di possibile installazione è, tuttavia, il primo passo per una corretta e sostenibile gestione del territorio finalizzata alla tutela della popolazione.

Obiettivo del Piano è garantire il contenimento dell'inquinamento ambientale derivante dalle emissioni elettromagnetiche degli impianti ed il conseguimento, nell'esercizio degli stessi, del principio di minimizzazione anche mediante l'accorpamento degli impianti su strutture di supporto comuni o quantomeno all'interno di siti comuni.

Le valutazioni preventive dei livelli dei CEM condotte al fine di individuare le ipotesi di localizzazione permettono di ipotizzare che negli edifici posti in prossimità delle SRB i livelli di esposizione saranno inferiori agli obiettivi di qualità fissati dalla vigente normativa. È da sottolineare, inoltre, che in via cautelativa i valori previsionali del Piano sono stati ottenuti considerando un approccio estremamente peggiorativo risultante da simulazioni con impianti in funzionamento estremo e tipicamente non reale. Il livello di campo effettivamente presente nei luoghi accessibili avrà, infatti, fattori di riduzione compresi nel range  $1/2 \div 1/10$ .

Al fine di attuare una corretta gestione del territorio, inoltre, il Regolamento di Piano vieta l'installazione di impianti al di fuori delle aree o dei siti puntuali individuati dal Piano.

A fronte di un aumento delle SRB, pertanto, è possibile affermare che la realizzazione di quanto individuato dal Piano concorre alla tutela della salute della popolazione.

In accordo con quanto indicato dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) – Sezione di Torino, nel Seminario di studio in materia di igiene e sicurezza - radiazioni non ionizzanti, campi elettromagnetici (giugno 2001), possibili soluzioni da adottare sia in fase progettuale che in fase mitigativa atte a ridurre le esposizioni a CEM da radiofrequenze sono (cfr. Regolamento di Piano):

- a. analisi del diagramma o dei diagrammi di irradiazione, allo scopo di indirizzare la potenza emessa dall'antenna verso direzioni lungo le quali non si riscontrino criticità, ad esempio restringendo il lobo



di un diagramma d'irradiazione orizzontale e/o verticale, oppure attuando la riduzione dei lobi secondari.

b. analisi ed eventuale modifica dell'inclinazione verticale dell'antenna (tilt).

#### **Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti**

Vi è la possibilità che la realizzazione delle SRB provochi dei possibili impatti. Si ritiene, tuttavia, che gli stessi avranno durata limitata nel tempo (coincidente con il tempo di vita dei singoli impianti e la loro conseguente dismissione) e siano da ritenersi pienamente reversibili.

#### **Carattere cumulativo degli impatti**

In ragione della distanza che intercorre tra i diversi siti individuati dal Piano e della tipologia di interventi in essi attuabile al fine di realizzare le SRB si ritiene che per le componenti ambientali in analisi non sia possibile individuare impatti di carattere cumulativo.

Per quanto concerne il possibile impatto sulla salute umana, si sottolinea, inoltre, che la valutazione dell'impatto elettromagnetico in via cautelativa, considera, attraverso opportune simulazioni, che tutti gli impianti di telefonia mobile, presenti sul territorio comunale siano contemporaneamente attivi.

#### **Natura transfrontaliera degli impatti**

Il Piano SRB non presenta possibili incidenze di tipo transfrontaliero.

#### **Rischi per la salute umane o per l'ambiente**

Le componenti ambientali potenzialmente interessate dal Piano SRB sono l'acqua, il suolo e sottosuolo, il paesaggio ed i beni culturali e la salute umana. La matrice che segue riassume e sintetizza quanto esposto al capitolo 5.1 del presente elaborato.

Le possibili interazioni tra la realizzazione dei siti individuati dal Piano SRB e le componenti ambientali vengono classificate attraverso quattro classi di giudizio: come si evince dall'analisi della matrice riportata nel Rapporto Ambientale Preliminare non si prevede che la realizzazione degli impianti presso i siti individuati dal Piano SRB possa avere reali interazioni negative con le componenti ambientali. In accordo con il Regolamento di Piano dovrà, tuttavia, essere posta particolare attenzione circa la tutela delle acque e dal paesaggio, al fine di garantire una gestione sostenibile del territorio.

#### **Entità ed estensione nello spazio degli impatti**

Il Piano territoriale per l'installazione di Stazioni Radio Base per la telefonia mobile si pone quale base per un corretto e sostenibile inserimento delle SRB nel contesto territoriale comunale.

La realizzazione delle SRB, la loro distribuzione relativa, nonché la loro collocazione rispetto agli insediamenti abitativi produce possibili effetti in termini di inquinamento elettromagnetico, con conseguente potenziale rischio per gli abitanti. La corretta gestione del territorio risulta, quindi, fondamentale per ridurre l'entità e l'estensione dei possibili impatti, al fine di ottemperare al principio di precauzione. Dall'analisi del Piano si evince che entità ed estensione dei possibili impatti risultano contenuti e localizzati. Si ricorda che in alcuna delle previsioni di localizzazione di impianti SRB si ipotizza il raggiungimento dei limiti individuati dalla normativa vigente.

#### **Valore e vulnerabilità dell'area**

Il Piano SRB non individua tra i siti ipotizzati per lo sviluppo di Piani di rete ambiti in cui siano presenti caratteristiche naturali o del patrimonio culturale di particolare pregio. Non si evidenziano, inoltre, ambiti caratterizzati dal superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo.

#### **Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale**

Il territorio del Comune di Marcon si presenta come fortemente antropizzato. Le cave di Praello e di Gaggio, tuttavia, sebbene derivino da attività umane, presentano una relativa complessità ambientale, caratterizzata da tipi vegetazionali acquatici e palustri che vanno dalla vegetazione sommersa a quella emersa ed in particolare alle varie fitocenosi ad elofite che trovano spazi idonei per una discreta rappresentatività.

Le cave di Praello unitamente a quelle di Gaggio, che risalgono alla metà degli anni '60 quando iniziarono i primi scavi per l'estrazione di argilla, afferiscono alla Rete Natura 2000 come Sito d'Importanza Comunitaria (SIC) e Zona di Protezione Speciale (ZPS), IT3250016. Denominate Cave di Gaggio, costituiscono ambienti umidi di una certa importanza all'interno del vasto territorio della pianura veneta, fondamentali per sosta, alimentazione e svernamento di uccelli acquatici migratori.



Le previsioni del Piano territoriale per l'installazione di Stazioni Radio Base per la telefonia mobile non interessano l'ambito oggetto di tutela, e sono tali da non pregiudicarne lo stato, ai sensi della DGR 3173/2006, par. 3, lettera B, punto VI.

#### **Coerenza interna del Piano**

L'analisi della coerenza è un percorso logico interno e si configura come elemento trasversale, attraversando e seguendo l'intero processo di formazione del Piano, seguendone le fasi.

Tale analisi è condotta al fine di verificare le relazioni interne al Piano e si occupa innanzi tutto di verificare la congruenza tra le strategie, le proposte di intervento del Piano e le caratteristiche del quadro conoscitivo, consentendo di verificare l'esistenza di contraddizioni all'interno del Piano stesso.

Come si evince dall'analisi della matrice di valutazione degli obiettivi, il Piano SRB risponde pienamente agli obiettivi che l'Amministrazione Comunale si è posta.

#### **– CONSULTAZIONE CON LE AUTORITÀ AMBIENTALI**

Si riportano di seguito i pareri espressi dalle Autorità Ambientali consultate:

ULSS n. 12 Veneziana – Dipartimento di Prevenzione (prot. n. 20001 del 26.03.2012): *“Nelle more delle evidenze che dovessero emergere da valutazioni modellistiche o misurazioni ARPAV, si rileva che dal Piano predisposto non si evidenziano criticità in rapporto a possibili effetti sulla salute umana. Poiché di frequente l'installazione di stazioni di radiobase genera nella popolazione residente timori circa i possibili danni alla salute, timori molto spesso dettati dalla non completa conoscenza del fenomeno e della sua regolamentazione, si ritiene auspicabile la presentazione al pubblico del Piano al fine di rendere note le modalità decisionali alla base della sua stesura e le precauzioni adottate a tutela della popolazione e dell'ambiente di vita.”*;

Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto (prot. n. 3554 del 20.03.2012): *“... l'area interessata dalle ipotesi di installazione di stazioni radiobase per la telefonia mobile .... si inserisce tra l'antica Altino ed il suo agro centuriato... Inoltre, la porzione orientale del territorio ... pur se non direttamente interessata dalle installazioni telefoniche, è interamente ricompresa entro il vincolo paesaggistico ex art. 142, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 42/2004 (zone archeologiche). La Carta Archeologica del Veneto, vol. IV, F. 51, censisce 8 siti variamente distribuiti nel territorio stesso, tutti riferibili a rinvenimenti di epoca romana, tranne uno di età pre-protostorica. Si segnala, in particolare, che rinvenimenti significativi provengono dalle località Colmello, Fabris e Gaggio, dove sono ipotizzati alcuni dei siti per le installazioni. In base a quanto sopra indicato, si ritiene pertanto che l'area interessata dalle opere sia ad alto rischio archeologico e che, conseguentemente la documentazione progettuale delle eventuali opere di manomissione del suolo debba essere trasmessa a questa Soprintendenza ai fini dell'espressione del parere di competenza specifico. ....”*

- L' Unità di Progetto Coordinamento Commissioni (VAS – VINCA – NUVV),, esaminati i documenti trasmessi, ha elaborato la propria istruttoria;

#### **PREMESSO**

Che dall'esame degli elaborati del Piano territoriale per l'installazione di Stazioni Radio Base per la telefonia mobile nel Comune di Marcon emerge che l'entità delle pressioni e degli impatti ambientali attesi dall'attuazione del Piano vengono considerati da questa verifica, considerando tutti i conseguenti impatti ambientali, a breve e a lungo termine, insistendo particolarmente sui possibili impatti sulla popolazione residente e sul paesaggio e che l'area di influenza delle modifiche apportate dal Piano è limitata a scala locale, ovvero gli eventuali impatti ambientali attesi graveranno solo sul territorio comunale, se non a scala ancor più ridotta

### **TUTTO CIÒ CONSIDERATO LA COMMISSIONE REGIONALE VAS**

**ESAMINATA** la documentazione relativa alla proposta di Piano territoriale per l'installazione di stazioni radiobase e telefonia del Comune di Marcon

**ATTESO** che le analisi condotte permettono di escludere la possibilità che si instaurino possibili impatti negativi conseguenti l'attuazione delle previsioni di Piano



**VISTE**

- la Direttiva 2001/42/CE ;
- la LR 11/2004;
- il D.Lgs. 152/2006;
- la LR 4/2008;
- la DGR 791/2009

**ESPRIME IL PARERE DI NON ASSOGGETTARE ALLA PROCEDURA V.A.S.**

la proposta di Piano territoriale per l'installazione di stazioni radiobase e telefonia del Comune di Marcon in quanto la sua attuazione non determina effetti significati sull'ambiente a condizione che si ottemperi alla seguente prescrizione:

- la documentazione progettuale delle eventuali opere di manomissione del suolo dovrà essere trasmessa alla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto per acquisire il parere di competenza (parere della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto prot. n. 3554 del 20.03.2012),  
e con la seguente raccomandazione:
- si ritiene auspicabile la presentazione al pubblico del Piano al fine di rendere note le modalità decisionali alla base della sua stesura e le precauzioni adottate a tutela della popolazione e dell'ambiente di vita (parere dell'ULSS n. 12 Veneziana – Dipartimento di Prevenzione prot. n. 20001 del 26.03.2012).

*FIRMATO*

*Il Presidente*

*della Commissione Regionale VAS*

(Segretario Regionale per le Infrastrutture)

Ing. Silvano Vernizzi

*FIRMATO*

*Il Segretario*

*della Commissione Regionale VAS*

(Dirigente della U. P. Coordinamento Commissioni (VAS – VINCA – NUVV)

Avv. Paola Noemi Furlanis

*Il presente parere si compone di 18 pagine*