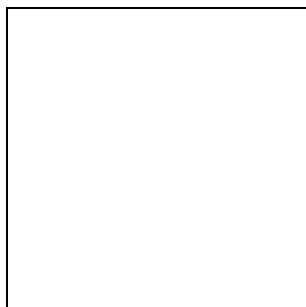


Comune di Morsano al Tagliamento  
**REGOLAMENTO COMUNALE PER LA TELEFONIA MOBILE**

≡ **ARCHIUR Srl** UDINE

consulente:  
ing. Alessandro Munisso



# **RELAZIONE**

## INDICE

### RELAZIONE.

#### A) ANALISI.

<b>A 1)</b>	<b>LE STAZIONI RADIO BASE PER LA TELEFONIA CELLULARE</b> .....	3
<b>A 1.1)</b>	CARATTERISTICHE TECNICHE .....	3
<b>A 1.2)</b>	LIVELLI DI CAMPI ELETTROMAGNETICI .....	4
<b>A 1.3)</b>	LEGISLAZIONE .....	5
<b>A 2)</b>	<b>IL TERRITORIO DI MORSANO AL TAGLIAMENTO</b> .....	6
<b>A 2.1)</b>	GENERALITÀ .....	6
<b>A 2.2)</b>	IL PAESAGGIO .....	7
<b>A 2.3)</b>	VINCOLI TERRITORIALI .....	9
<b>A 2.4)</b>	LE SUSCETTIVITÀ .....	11
<b>A 2.5)</b>	GLI IMPIANTI ESISTENTI .....	13

#### B) PROGETTO.

<b>B 1)</b>	<b>OBIETTIVI E STRATEGIE</b> .....	14
<b>B 2)</b>	<b>LE VALUTAZIONI</b> .....	15
<b>B 2.1)</b>	PROGRAMMI .....	15
<b>B 2.2)</b>	STATO RISPETTO AI LIMITI DEL VALORE DI CAMPO .....	15
<b>B 2.3)</b>	INTERAZIONI POTENZIALI CON IL SISTEMA TERRITORIALE .....	15
<b>B 2.4)</b>	PREFERENZE .....	16
<b>B 3)</b>	<b>LE RICADUTE TERRITORIALI ED AMBIENTALI</b> .....	18
<b>B 3.1)</b>	GENERALI .....	18
<b>B 3.2)</b>	ELETTROMAGNETICA .....	18
<b>B 4)</b>	<b>LE AZIONI DI MITIGAZIONE E L'INTEGRAZIONE PAESAGGISTICA</b> .....	20
<b>B 5)</b>	<b>LE AZIONI DI RISANAMENTO</b> .....	21

<b>C) ELENCO DI ELABORATI</b> .....	22
-------------------------------------	----

## RELAZIONE.

### A) ANALISI.

#### A 1) LE STAZIONI RADIO BASE PER LA TELEFONIA CELLULARE.

##### A 1.1) CARATTERISTICHE TECNICHE.

Le comunicazioni attraverso telefono cellulare avvengono mediante una rete di ricetrasmittenti fisse dette **stazioni radio base**.

Le stazioni radio base per la telefonia cellulare sono costituite da **antenne** ricetrasmittenti che inviano e ricevono segnali.

Le antenne hanno la forma di pannelli verticali, alti e stretti, e sono montate su sostegni appositi, su edifici alti o su strutture diverse ad altri usi, come serbatoi di acquedotto, torri - faro e simili.

Una tipica configurazione consiste in un unico sostegno ospitante le antenne destinate a servire tre aree (celle) contigue, aventi un vertice in comune e ampiezza di  $120^\circ$  ciascuna.

Nel caso più semplice il sistema di antenne è costituito per ogni cella da un pannello, svolgente la funzione di invio e ricezione.

In alcuni casi il sistema è costituito per ogni cella da più pannelli, per tecnologie differenti (GSM, DCS, LTE, UMTS).

Le antenne emettono fasci di energia tipicamente ampia sul piano orizzontale (tra i  $60^\circ$  e i  $90^\circ$ ) e stretta sulla sezione verticale (apertura inferiore a  $10^\circ$ ).

Ne consegue che la maggior parte dell'energia elettromagnetica è confinata in una regione dello spazio larga e sottile.

## **A 1.2) LIVELLI DI CAMPI ELETTROMAGNETICI.**

Dato che la quantità di energia elettromagnetica irradiata da un'antenna dipende soprattutto dalla potenza con la quale è alimentata, e considerato che la **potenza** è solitamente piuttosto **bassa** (fino a 50 Watt), il campo **elettromagnetico** emesso nell'intorno è **limitato**.

L'andamento del campo elettromagnetico, pur limitato, non è costante, ma varia in base al numero di telefonate.

Normalmente è minore di notte, quando le telefonate sono di numero minimo.

Tuttavia, anche in assenza di telefonate, le stazioni radio diffondono in continuazione il segnale, con lo scopo di rendere nota la presenza della stazione nella zona servita.

Ciò significa che in ogni cella un canale è sempre attivo alla massima potenza.

A questo sono da aggiungersi altri canali che possono essere attivati in caso vi siano altre telefonate, oltre quelle avvenenti mediante il canale principale.

La distribuzione del livello di campo elettromagnetico emesso da un'antenna risulta notevolmente influenzata dai diagrammi di irradiazione, che rappresentano la variabilità dell'emissione in funzione della direzione di irraggiamento.

Il campo presente vicino ad un'antenna radio non dipende solo dalla potenza dell'antenna e dalla distanza, ma anche dalla posizione rispetto al lobo principale emesso, dall'altezza, dall'inclinazione, dal diagramma di irradiazione verticale ed orizzontale e dalla presenza di opere e vegetazione.

Irradiando le antenne potenza soprattutto dal fronte, i livelli di campo misurati in aree retrostanti sono trascurabili.

### A 1.3) LEGISLAZIONE.

Ai fini di tutela della salute umana lo Stato ha fissato **valori limite** di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

In particolare per il funzionamento e l'esercizio di sistemi fissi di telecomunicazione operanti nell'intervallo di frequenza compresa tra 100 KHz e 300 GHz, tipica della telefonia cellulare, il riferimento sono il decreto del Ministero dell'ambiente 381/1998 e il decreto del presidente del Consiglio dei ministri 8 7 2003.

I decreti fissano limiti di esposizione, diversificati in funzione della frequenza.

I decreti fissano inoltre misure di cautela o valori di attenzione e obiettivi di qualità.

In particolare come misura di cautela individuano per l'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, e loro pertinenze esterne, il valore di **6 V/m** per l'intensità di campo elettrico, indipendentemente dalla frequenza.

La legge 36/2001 affida alle regioni, province e comuni le funzioni relative all'individuazione di siti di trasmissione ed all'autorizzazione all'installazione degli impianti fissi per la telefonia mobile, impianti radioelettrici e impianti fissi per radiodiffusione.

La legge inoltre impone piani di risanamento.

In regione Friuli Venezia Giulia la legge regionale 3/2011 (art. 4) prevede che i **Comuni**:

- a) **regolamentino** in ambito locale la materia della telefonia mobile sulla base delle norme e degli indirizzi regionali;
- b) rilascino le autorizzazioni e ricevano le segnalazioni certificate di inizio attività (SCIA), tra l'altro, in materia di telefonia mobile;
- c) esercitino le funzioni di controllo e vigilanza, tra l'altro, sugli impianti per la telefonia mobile;
- d) emanino i provvedimenti di revoca delle autorizzazioni di propria competenza e irrogino le sanzioni amministrative previste.

La stessa legge regionale 3/2011, art. 16, prevede che i **Comuni** approvino il **regolamento** per la telefonia mobile.

## A 2) IL TERRITORIO DI MORSANO AL TAGLIAMENTO.

### A 2.1) GENERALITÀ.

Il comune di Morsano è nella bassa **pianura** regionale, presso il fiume Tagliamento, a confine, partendo da nord, in senso orario, con i comuni di San Vito al Tagliamento, Camino al Tagliamento, Varmo, San Michele al Tagliamento (Veneto), Fossalta di Portogruaro (Veneto), Teglio Veneto (Veneto), Cordovado e Sesto al Reghena.

La superficie comunale complessiva è di 3.216 ettari.

La morfologia del suolo è generalmente **piana**, con un abbassamento in corrispondenza del fiume Tagliamento.

L'altitudine sul livello del mare è da metri 10 a metri 25.

Il Comune appartiene ad un contesto territoriale caratterizzato da terreni argillosi, impermeabili, in cui ha origine un esteso sistema di fiumi di risorgiva e di aree umide, oggi largamente bonificate.

L'umidità dei terreni superficiali rendeva in passato la bassa pianura naturalmente poco adatta all'agricoltura.

Opere di bonifica hanno trasformato tuttavia il territorio, destinato oggi in gran parte a **colture** di tipo intensivo.

Gli insediamenti consistono in quattro **centri abitati** (Morsano, Mussons, San Paolo e Saletto), quattro **nuclei** (Bando, Bolzano, Poiana e Feletti) e **case sparse**, aventi nel complesso al 30 11 2012 una popolazione di 2.858 abitanti. Gli insediamenti residenziali, storicamente preminentemente accentrati, hanno subito nei decenni ultimi una certa rilevante espansione, particolarmente Morsano capoluogo.

Elementi tipici degli insediamenti sono fondamentalmente un **nucleo storico**, a edificazione continua, con spazi interclusi di pertinenza liberi, e un'edilizia circostante più o meno recente puntiforme.

Nel comune vi sono comunque anche insediamenti diffusi di matrice agraria, sia storici che relativamente recenti.

In questo contesto sono notevoli diversi **insediamenti produttivi**, generalmente compresi o marginali ai centri abitati.

Particolarmente rilevanti sono due zone, a est e a ovest di Morsano.

Altri insediamenti produttivi sono **allevamenti zootecnici**, diversi dei quali superanti le 50 unità di bestiame adulto.

Rilevante è la presenza di una **strada provinciale**, la n. 40, Udine (Orgnano) - Portogruaro (Teglio Veneto).

## A 2.2) IL PAESAGGIO.

È stato cennato al capitolo A 2.1) che il comune di Morsano al Tagliamento appartiene ad un contesto territoriale caratterizzato da terreni argillosi, impermeabili, in cui ha origine un esteso sistema di fiumi di risorgiva e di aree umide, oggi largamente bonificate.

La morfologia del suolo è **pianeggiante**, con un abbassamento in corrispondenza del fiume Tagliamento, a est.

L'umidità dei terreni superficiali rendeva in passato la bassa pianura naturalmente poco adatta all'agricoltura.

Opere di bonifica hanno trasformato tuttavia il territorio, destinato oggi in gran parte a **colture** intensive.

Il paesaggio agrario è tipicamente quello di coltivi chiusi o semichiusi, caratterizzato preminentemente da colture agrarie **seminative**, filari arborei e/o arbustivi consistenti e **boschette** più o meno diffuse.

**Boschi** di dimensione maggiore sono nell'area del fiume Tagliamento.

Tra le colture vi sono anche la vite e il pioppo.

Presenze rilevanti nel paesaggio agrario sono i **corsi d'acqua**, costituiti dal fiume Tagliamento e le sue aree di pertinenza, rogge di risorgiva e piccoli laghi, residui di cave dismesse o di meandri del fiume **Tagliamento** abbandonati.

Il fiume Tagliamento copre con le pertinenze circa 1/6 del territorio comunale.

L'ambiente è di ghiaia, boschi, prati stabili e campi coltivati.

Nei centri abitati rilevano particolarmente i **nuclei storici**, di cui sono elementi tipici, per grandi linee, l'edificazione continua lungo strada e corti, rustici (in gran parte dismessi), orti, e piccoli coltivi all'interno.

Nei nuclei storici spiccano normalmente chiesa e soprattutto campanile.

Per il **resto** i centri abitati sono preminentemente a edificazione puntiforme, di altezza e consistenza volumetrica limitata.

Circa le aree **industriali** e artigianali, malgrado le tipologie degli edifici siano relativamente disomogenee, e per dimensione di un certo impatto, una certa loro concentrazione a Morsano, a ovest e a est del centro abitato, evita effetti di disordine e rilevante compromissione del territorio.

Il paesaggio industriale è di edificazione a blocchi rilevanti, e aree scoperte utilizzate preminentemente per deposito, parcheggio e manovra.

Notevoli nel comune sono anche diversi insediamenti per **allevamento zootecnico** di dimensione industriale, generalmente sparsi nella campagna, uno anche nel centro abitato di Morsano e uno nel nucleo di Bolzano.

Elementi incidenti fortemente nel paesaggio sono **elettrodotti** di alta e media tensione e alcune **antenne** per telefonia mobile, queste a Morsano capoluogo.

Incidenti sul paesaggio sono anche infrastrutture rilevanti di trasporto, come il **ponte** sul fiume Tagliamento e **sovrappassi** alla strada provinciale 40, in aperta campagna.

**Elementi** di particolare interesse dal punto di vista storico-artistico o documentale nel comune sono:

- a)** chiese, nei centri abitati o contigue, e chiesette in campagna.  
Le chiesette sono due: una a nord ovest di San Paolo (Santa Elisabetta) e una a sud di Morsano (San Rocco);
- b)** palazzi Giraldi (ex castello), palazzo Marini e municipio, nel nucleo storico di Morsano;
- c)** nuclei di matrice rurale: Feletti, a ovest, e Bolzano, a est.  
A Bolzano è rilevante il recupero recente di palazzo e annessi rustici, con fini di ricettività turistica;
- d)** una vecchia fornace, a nord-ovest di San Paolo;
- e)** un mulino, presso la roggia del Molino, nelle vicinanze del lago Acco;
- f)** altri edifici di interesse storico-documentale singoli o raggruppati;
- g)** alberi notevoli.

Nei nuclei storici sono luoghi di importanza storico-culturale alcune piazze o slarghi.

A Mussons è luogo di importanza storico-culturale un cimitero dismesso.

Dal punto di vista **archeologico** sono rilevanti tracce di un insediamento romano, in zona Pars, nella parte di territorio comunale sud ovest.



## A 2.3) VINCOLI TERRITORIALI.

I **vincoli territoriali** presenti nel comune consistono in:

**a) vincolo culturale** di cui al decreto legislativo 42/2004, parte seconda.

Sono soggette a vincolo culturale:

- 1) le cose immobili appartenenti allo Stato, alla Regione e agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente o istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico, verificate o, se non verificate, di autore non più vivente e la cui esecuzione risalga ad oltre 70 anni;
- 2) le cose immobili dichiarate che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante, appartenenti a soggetti diversi da quelli indicati al punto 1), di autore non più vivente e la cui esecuzione risalga ad oltre 50 anni;
- 3) le cose immobili dichiarate, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell'arte e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell'identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose;
- 4) affreschi, stemmi, graffiti, lapidi, iscrizioni, tabernacoli ed altri elementi decorativi (che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico), esposti o non alla pubblica vista;
- 5) le aree pubbliche aventi valore archeologico, storico, artistico ed ambientale individuate dal Comune;
- 6) le opere di architettura contemporanea di particolare valore artistico riconosciute dal soprintendente;
- 7) le vestigia individuate della Prima guerra mondiale.

Sono comprese tra le cose di cui ai punti 1) e 3);

- 1a) le ville, i parchi e i giardini che abbiano interesse artistico o storico;
- 2a) le pubbliche piazze, vie, strade ed altri spazi aperti urbani di interesse artistico o storico;
- 3a) le architetture rurali aventi interesse storico od etnoantropologico quali testimonianza dell'economia rurale tradizionale.

È comunque soggetta a vincolo culturale l'area di interesse archeologico di Pars;

**b) vincolo paesaggistico** di cui al decreto legislativo 42/2004, parte terza.

Sono soggetti a vincolo paesaggistico, fuori dalle aree che al 6 9 1985 erano delimitate come zone A e B:

- 1) i laghi Acco, relitto presso Mussons, di Pars, e i territori contermini compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia;
- 2) il fiume Tagliamento, le rogge La Roia (su Ctr anche: di Mezzo, del Mulino), di Vado e di Saletto, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- 3) i territori coperti da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli soggetti a vincolo di rimboschimento;

**4) la zona di interesse archeologico di Pars.**

Altri vincoli sono costituiti da limiti di **distanza** da acque pubbliche, cimiteri, depuratori, elettrodotto di alta tensione, gasdotto, strade in zona agricola. Vincoli ulteriori possono essere dovuti a **sismicità**, instabilità **geologica**, **inondabilità** di aree e servitù **militari**.

La parte del territorio interessata dal fiume **Tagliamento** è Area di rilevante interesse ambientale (**ARIA**) di cui alla legge regionale 42/1996 (parchi e riserve naturali regionali), art. 5.

Una parte limitata di territorio presso il fiume **Tagliamento** è sito di importanza comunitaria (**SIC**) di cui alla direttiva europea 92/43/Cee.

## A 2.4) LE SUSCETTIVITÀ.

La localizzazione dei siti per gli impianti è compiuta valutandosi le suscettività.

Visto la legge regionale 3/2011, art. 16, le aree possono valutarsi come:

- a) aree controindicate;
- b) aree preferenziali.

Sono aree **controindicate**:

- a) le aree sottoposte ai **vincoli paesaggistici** e storico **culturali** previsti dal decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), e successive modificazioni, e ai vincoli di tipo forestale, idrogeologico, ambientale e naturalistico.

In particolare:

- 1) sono aree sottoposte a **vincolo paesaggistico** le aree indicate al paragrafo A 2.3), lettera b);
- 2) sono aree sottoposte a **vincolo storico culturale** le cose indicate al paragrafo A 2.3), lettera a);
- 3) sono aree sottoposte a vincolo **forestale i boschi**;
- 4) è area sottoposta a vincolo **idrogeologico** l'area di pertinenza del fiume **Tagliamento**.

Altre aree esondabili non comportano l'inedificabilità, ma solo il rispetto di condizioni determinate;

- 5) sono aree sottoposte a **vincolo ambientale e naturalistico**:
  - 5.1) i **prati stabili naturali** compresi nell'inventario regionale di cui alla legge regionale 9/2005.  
I prati sono preminentemente presso il fiume Tagliamento;
  - 5.2) l'area di rilevante interesse ambientale (**ARIA**) di cui alla legge regionale 42/1996, art. 5.  
L'area è la pertinenza del fiume Tagliamento;
  - 5.3) l'area definita siti di importanza comunitaria (**SIC**) in ragione della direttiva europea 92/43/Cee (Bosco di golena del Torreano);

- b) le aree **residenziali** con edificazione di **altezza limitata** entro le quali l'inserimento di impianti di notevole impatto visivo risulterebbe fuori scala e dominante rispetto al contesto insediativo esistente, modificandone significativamente l'aspetto;

- c) **altre aree** individuate nel rispetto del principio di precauzione.

Sono assunte a questo scopo:

- 1) **nuclei storici**;
- 2) edifici o elemento di interesse storico, artistico, **documentale** e paesaggistico;
- 3) **asili nido**;
- 4) **scuole** di ogni ordine e grado;

- 5) attrezzature per l'assistenza degli **anziani**;
- 6) le fasce di precauzione da bosco, da cosa soggetta a vincolo culturale, da nucleo storico, da edificio o elemento di interesse storico, artistico, documentale o paesaggistico, da asilo nido, da scuola di ogni ordine e grado, da attrezzatura per assistenza agli anziani e da aree residenziali con edificazione di altezza limitata.

Le fasce di precauzione hanno una larghezza assunta in partenza di circa 150 metri, e adattata poi con modifiche e integrazioni allo stato dei luoghi.

Sono potenzialmente **aree preferenziali**:

- a) di **primo livello**: proprietà pubbliche comunali esistenti o previste;
- b) di **secondo livello**:
  - 1) zone per servizi tecnologici già individuate dal PRGC;
  - 2) attrezzature per telefonia mobile esistenti;
  - 3) proprietà pubbliche altre marginali ai centri abitati;
  - 4) in contesti non urbanizzati: intorni di infrastrutture lineari varie presso grandi arterie di trasporto;
  - 5) in contesti non urbanizzati: intorni di infrastrutture lineari energetiche;
  - 6) insediamenti di grande consistenza volumetrica;
  - 7) strutture di sostegno alte esistenti;
  - 8) edifici alti, serbatoi alti, sili alti ed altre opere alte;
- c) di **terzo livello**: il territorio restante non costituente aree controindicate. Alcune aree possiedono nello stesso tempo le caratteristiche di aree controindicate e aree preferenziali.

**A 2.5) GLI IMPIANTI ESISTENTI.**

Gli impianti esistenti sono:

- a) H3G:** uno, a Morsano capoluogo, a nord;  
Le antenne sono su palo;
- b) TIM:** uno, a Morsano capoluogo, a est del centro abitato.  
Le antenne sono su palo;
- c) VODAFONE:** uno, a Morsano capoluogo, a sud del centro abitato.  
Le antenne sono su traliccio;
- d) WIND:** uno, a Morsano capoluogo, a sud del centro abitato.  
Le antenne sono su palo.

## **B) PROGETTO.**

### **B 1) OBIETTIVI E STRATEGIE.**

Gli **obiettivi** del Regolamento comunale per la telefonia mobile sono:

- a)** la tutela della **salute** dagli effetti dell'esposizione dei campi elettromagnetici;
- b)** un **ordinato** sviluppo ed una corretta localizzazione sul territorio degli impianti;
- c)** la salvaguardia dei beni di interesse storico **culturale**, **paesaggistico** ed ambientale, contemperando la presenza di tali beni alle necessità del servizio;
- d)** la minimizzazione dei fattori di interferenza visiva sul **paesaggio**;
- e)** il soddisfacimento del fabbisogno di **servizio** da parte degli utenti.

Le **strategie** del Regolamento comunale per la telefonia mobile sono:

- a)** l'individuazione di aree **controindicate**;
- b)** l'individuazione di aree **preferenziali**, distinte in **livelli**;
- c)** la valutazione di:
  - 1) programmi** di sviluppo della rete presentati da parte dei gestori;
  - 2)** eventuale presenza di situazioni che evidenzino il superamento o la prossimità dei limiti del valore di campo;
  - 3)** interazioni potenziali con il sistema territoriale in relazione alla tipologia di insediamento, alle attività e ai piani vigenti;
- d)** la fissazione di **modalità** per la realizzazione delle opere, articolate in rapporto alle aree.

## **B 2) LE VALUTAZIONI.**

### **B 2.1) PROGRAMMI.**

I piani e programmi di sviluppo della rete presentati da parte dei gestori consistono in:

- a) H3G:** nessuno;
- b) TIM:**
  - 1) per impianto esistente: modifica di sistema;
  - 2) impianti di nuova realizzazione: nessuno;
- c) VODAFONE:**
  - 1) per impianto esistente: riconfigurazione;
  - 2) impianti di nuova realizzazione: nessuno;
- d) WIND:**
  - 1) per impianto esistente: nessuno
  - 2) impianti di nuova realizzazione: due, di cui uno a San Paolo e uno a Mussons, in centro abitato.

Circa i programmi:

- a) per impianti esistenti:**
  - 1) quello a Morsano capoluogo, a nord (H 3G), è in area preferenziale di primo livello (proprietà pubblica comunale);
  - 2) quello a Morsano, a est del centro abitato (TIM), è in area preferenziale di secondo livello (insediamenti di grande consistenza volumetrica);
  - 3) quelli a Morsano, a sud del centro abitato (VODAFONE, WIND), sono in area preferenziale di terzo livello (territorio restante);
- b) per impianti di nuova realizzazione:** quelli previsti in centro abitato (WIND) a San Paolo e Mussons sono in area controindicata (nucleo storico, area residenziale con edificazione di altezza limitata).

Con i programmi di sviluppo non sono stati forniti elementi utili a delineare una speciale strategia di lungo termine.

### **B 2.2) STATO RISPETTO AI LIMITI DEL VALORE DI CAMPO.**

Un'analisi elettromagnetica svolta per valutare l'ampiezza del campo elettromagnetico irradiato dalle antenne esistenti nel comune ha evidenziato che, allo stato dei fatti, nessuna antenna produce un campo di intensità tale da provocare il superamento dei valori limite previsti dal decreto del presidente del Consiglio dei ministri 8 luglio 2003.

### **B 2.3) INTERAZIONI POTENZIALI CON IL SISTEMA TERRITORIALE.**

Il sistema territoriale di Morsano al Tagliamento è descritto al capitolo A 2).

Le interazioni possono consistere preminentemente in una certa repulsione all'insediamento per permanenza di persone nelle aree immediatamente circostanti agli impianti, e impatto visivo sul paesaggio.

Ciò comporta l'adozione di misure significative sia per la localizzazione degli impianti che per la mitigazione dell'impatto visivo e inserimento nel contesto territoriale.

#### **B 2.4) PREFERENZE.**

Le localizzazioni discendono dagli obiettivi e strategie, indicati al capitolo B 1), e dalla valutazione delle suscettività.

Il regolamento localizza le aree di insediamento degli impianti per la telefonia mobile secondo un ordine di preferenza coerente con le suscettività, con le seguenti particolarità:

- a)** nelle aree che possiedono nello stesso tempo la caratteristica di area controindicata e di area preferenziale viene fatto prevalere secondo lo stato dei luoghi e la necessità di soddisfacimento del fabbisogno del servizio la caratteristica di area preferenziali dove questa è:
  - 1)** proprietà pubblica comunale esistente o prevista marginale ai centri abitati;
  - 2)** zona per servizi tecnologici già individuata dal PRGC;
  - 3)** area di attrezzatura per telefonia mobile esistente;
  - 4)** insediamento di grande consistenza volumetrica in area strategica per il soddisfacimento del fabbisogno del servizio nel territorio comunale;
  - 5)** area vicina a strutture di sostegno alte esistenti;
- b)** le aree di intorno di grande infrastruttura lineare viaria esistente non ricadenti in area controindicata pur essendo aree preferenziali sono collocate nel terzo livello in quanto altamente esposte alla vista;
- c)** le aree di intorno di grande infrastruttura energetica esistente (elettrodotto) non ricadenti in area contrindicata pur essendo aree preferenziali sono collocate nel terzo livello in quanto costituenti aggravio dell'impatto visivo a causa anche della dissonanza tra le due tipologie di opere;
- d)** alcune aree di insediamento di grande consistenza volumetrica non ricadenti in area controindicata pur essendo aree preferenziali sono collocate nel terzo livello in quanto altamente esposte alla vista da strada.

Le localizzazioni sono compiute selezionandosi e indicandosi mediante specifica campitura le aree secondo l'ordine di preferenza indicato al paragrafo A 2.4), salvo quanto indicato qui sopra.

La carta di suscettività e localizzazioni indica comunque mediante numero inserito in un quadratino, e solo come informazione, tutte le aree potenzialmente preferenziali, pur se ricadenti in aree controindicate.

La preferenza massima è assegnata alla proprietà pubblica comunale esistente o prevista marginale al centro abitato.



Le aree di proprietà diversa da comunale esistente o prevista possono essere acquisite alla proprietà pubblica comunale mediante procedure di legge. La previsione di insediamento su area di proprietà pubblica comunale, già tale o da acquisire, permette al Comune per un verso di garantire il soddisfacimento del fabbisogno del servizio mediante la resa diretta di disponibilità di area ai gestori, e per altro verso un controllo maggiore delle opere e delle attività, mediante inserimento nella convenzione, già necessaria per la cessione o concessione, di previsioni specifiche.

Le aree di impianti esistenti sono confermate, ricadendo esse comunque tra le aree preferenziali.

Quanto alle coperture di rete esistenti, nessuna di queste è stata comunicata con i piani e programmi dai gestori. Pertanto nel Regolamento comunale per la telefonia mobile non ve ne è evidenziazione.

Le localizzazioni previste dal Regolamento comunale per la telefonia mobile sono stimate tali da permettere di coprire mediante sistema UMTS gran parte del territorio comunale.

Le parti altre possono essere coperte con microcelle, con *gap filler* di potenza non superiore a **20** Watt o con antenne, esistenti, previste o prevedibili, localizzate nei comuni contigui.

### **B 3) LE RICADUTE TERRITORIALI ED AMBIENTALI.**

#### **B 3.1) GENERALI.**

Le ricadute territoriali possono consistere in una certa repulsione all'insediamento per permanenza di persone nelle aree immediatamente circostanti agli impianti.

L'occupazione di suolo diretta degli impianti è limitata.

L'impatto visivo può essere contenuto con accorgimenti utili alla mitigazione dell'impatto e all'inserimento nel contesto territoriale.

Gli impianti non producono direttamente a regime consumo di risorse naturali, né emettono rifiuti, se non irrilevanti, per la presenza saltuaria di addetti alla manutenzione.

Il traffico indotto a regime è limitato alle necessità di manutenzione.

#### **B 3.2) ELETTROMAGNETICA.**

La ricaduta elettromagnetica delle antenne per telefonia mobile nuove previste può essere determinata calcolando il campo elettromagnetico che verrà irradiato, e valutando la conformità del campo rispetto ai limiti imposti dalle normative vigenti.

A questo proposito vale il decreto del presidente del Consiglio dei ministri 8 7 2003, art. 3, che individua i limiti di esposizione e i valori di attenzione per impianti che generano campi elettromagnetici con frequenza compresa tra 100 kHz e 300 GHz, intervallo nel quale ricadono gli impianti per la telefonia mobile. Specificamente, il comma 2 dell'articolo 3 così recita: *A titolo di misura di cautela per la protezione da possibili effetti a lungo termine eventualmente connessi con le esposizioni ai campi generati alle suddette frequenze all'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, e le loro pertinenze esterne, che siano fruibili come ambienti abitativi quali balconi, terrazze e cortili esclusi i lastrici solari, si assumono i valori di attenzione indicati nella tabella 2 all'allegato B.*

I valori in oggetto sono di 6 V/m per l'intensità di campo elettrico.

Le previsioni della carta di Suscettività e Localizzazioni, fondata su principi di rispetto dei beni paesaggistici, culturali e naturalistici, delle aree edificate di altezza limitata e di siti sensibili, permettono indirettamente una distribuzione degli impianti equilibrata, e conseguentemente una dispersione dei livelli di campo elettrico nello spazio.

In ogni caso gli impianti sono soggetti al parere dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente, che accerta il rispetto dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità.

#### **B 4) LE AZIONI DI MITIGAZIONE E L'INTEGRAZIONE PAESAGGISTICA.**

Gli impianti esistenti sono ai margini del centro abitato di Morsano capoluogo. Gli impianti nuovi possono essere realizzati generalmente in area marginale ai centri abitati, o in area produttiva, o in area aperta.

Le azioni di mitigazione sono previste consistere in precauzioni o prescrizioni per gli impianti in generale, e specifiche per i sostegni, le antenne ed il locale tecnico.

In generale, dato il contesto in cui si collocano, oltre a criteri per materiali e colori, il Regolamento comunale per la telefonia mobile prevede criteri di linearità ed essenzialità.

Prescrizioni specifiche sono fissate per localizzazioni in aree controindicate.

In area marginale ai centri abitati e produttiva la schermatura sia pure parziale rispetto a punti di vista diversi è data anche o soprattutto da opere varie, principalmente edifici.

In area aperta filari e boschette presenti sui lati di strade e acque ed in generale nella campagna costituiscono già un motivo di schermatura sia pure parziale degli impianti rispetto a diversi punti di vista.

In alternativa ai criteri generali il Regolamento comunale per la telefonia mobile prevede che il Comune possa permettere che gli impianti possano essere costituiti da opere riproducenti la forma, i colori e per quanto possibile i materiali di elementi naturali o storici tipici dell'area geografica locale.

Il Regolamento comunale per la telefonia mobile prevede che il Comune possa prescrivere comunque l'adozione di determinati tipi di opere di finitura e opere accessorie.

Il progetto inoltre è previsto assoggettato a una procedura per verificare l'impatto visivo e soluzioni di integrazione paesaggistica.

Per opere nelle aree controindicate sono fissate prescrizioni specifiche particolarmente stringenti.

Le microcelle e i *gap filler* nelle aree controindicate sono previsti tali da ridurre al minimo la percezione visiva.

Le opere esistenti difformi dalle previsioni per mitigazione e integrazione paesaggistica sono previste adeguate, in occasione di sostituzioni.

**B 5) LE AZIONI DI RISANAMENTO.**

La valutazione delle suscettività non ha evidenziato localizzazioni di impianti esistenti incompatibili o in aree controindicate.

Le misurazioni effettuate non hanno evidenziato superamento da parte degli impianti esistenti dei valori limite di campo elettromagnetico previsti dalla legge.

Il risanamento dovrebbe consistere quindi nell'adeguamento degli impianti per gli aspetti di mitigazione e integrazione paesaggistica.

Per questi aspetti gli impianti esistenti sono previsti da adeguarsi alle norme già fissate per gli impianti nuovi, in occasione di sostituzioni.

**C) ELENCO DI ELABORATI.**

Il Regolamento comunale per la telefonia mobile è costituito dagli elaborati seguenti:

a) scritti:

- 1) **RELAZIONE;**
- 2) **NORME;**

b) tavole:

- 1) **SUSCETTIVITÀ E LOCALIZZAZIONI** (sc. 1 : 5 000) (1 OVEST, 2 EST);
- 2) **ISOLINEE DI CAMPO ELETTRICO** (sc. 1 : 5 000):
  - 2.1) Altezza metri **2**;
  - 2.2) Altezza metri **7**;
  - 2.3) Altezza metri **12**;
  - 2.4) Altezza metri **17**;
  - 2.5) Altezza metri **22**;
  - 2.7) Altezza metri **27**;
- 3) **MISURE DI CAMPO ELETTROMAGNETICO** (sc. 1 : 5 000);
- 4) **SIMULAZIONE DEL SERVIZIO** (sc. 1 : 25 000).

Gli elaborati di cui alla lettera **a)**, punto **1)**, e lettera **b)**, punti **2)**, **3)** e **4)** hanno valore informativo, non regolatore.

Gli elaborati di cui alla lettera **a)**, punto **2)**, e lettera **b)**, punto **1)**, hanno valore regolatore.

L'elaborato di cui alla lettera **b)**, punto **4)**, ha valore esemplificativo.