



# IMPIANTO TECNOLOGICO A SERVIZIO DELLA RETE DI TELEFONIA MOBILE DCS, GSM e UMTS di WIND

## RELAZIONE PAESAGGISTICA

(redatta a norma dell'accordo Regione Marche/ Ministero per i Beni e le Attività Culturali 19.12.2007 ai sensi dell'art. 15 L.241/1990 in attuazione dell'art. 3 del D.P.C.M. 12.12.2005)

### NUOVA STAZIONE RADIOBASE WIND

Nome Sito	<b>MONDOLFO</b>
Codice Sito	<b>PS-098</b>
Indirizzo	<b>Via San Martino</b>
Comune	<b>MONDOLFO</b>
Provincia	<b>PESARO E URBINO</b>
Regione	<b>MARCHE</b>

<b>RICHIEDENTE:</b>	<b>HUAWEI TECHNOLOGIES srl</b> 
<b>PROGETTISTA:</b>	Ing. Claudio Schiavoni Via Francesco Filelfo, 118 62029 Tolentino (MC) <a href="mailto:c.schiavoni@tonnarellischiavoni.it">c.schiavoni@tonnarellischiavoni.it</a> <a href="http://www.tonnarellischiavoni.it">www.tonnarellischiavoni.it</a> 
Data: maggio 2011	

## Sommario

RELAZIONE TECNICO-URBANISTICA.....	3
OGGETTO DELL'INTERVENTO.....	3
UBICAZIONE .....	3
INQUADRAMENTO URBANISTICO.....	3
DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO WIND .....	3
SISTEMA RADIANTE IN PROGETTO .....	3
OPERE CIVILI .....	4
PERCORSO CAVI PER RADIOFREQUENZE .....	4
OPERE COMPLEMENTARI .....	4
RELAZIONE PAESAGGISTICA PER INTERVENTI DI LIMITATO IMPEGNO TERRITORIALE.....	4
Tipologia dell'opera .....	4
Opera Correlata .....	4
Carattere dell'intervento .....	4
Destinazione d'uso.....	4
Attuale Utilizzo del suolo .....	5
Contesto paesaggistico .....	5
Morfologia del Contesto paesaggistico .....	5
Ubicazione dell'opera .....	5
Documentazione Fotografica.....	5
Estremi del provvedimento art. 136 del D.Lgs n. 42/2004 .....	5
Presenza di aree tutelate per legge - art. 142 del D.Lgs n. 42/2004.....	5
Presenza di sottosistemi tematici - art. 142 del D.Lgs n. 42/2004.....	5
Presenza di ambiti di tutela delle categorie costitutive del paesaggio del PPAR .....	5
Note descrittive dello stato attuale dell'area tutelata .....	5
Descrizione sintetica dell'intervento e caratteristiche dell'opera .....	5
Effetti Conseguenti alla realizzazione dell'opera .....	5
ESTRATTI DI MAPPA.....	7
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA .....	8
ELABORATI GRAFICI .....	13

## RELAZIONE TECNICO-URBANISTICA

### OGGETTO DELL'INTERVENTO

L'oggetto dell'intervento WIND di cui all'istanza consiste, da un punto di vista urbanistico, nella realizzazione di una stazione radiobase per telefonia mobile al fine di garantire la copertura radio al sistema di telefonia cellulare adottato. Nel caso specifico consiste nell'istallazione di antenne di proprietà, nella posa di 4 parabole di diametro 60cm su di un palo metallico e nella posa di apparati all'interno di recinzione metallica con soletta in C.A.

### UBICAZIONE

L'impianto in oggetto è ubicato all'interno di un terreno agricolo, nel Comune di MONDOLFO in Via San Martino distinto al catasto al foglio 5 particella 1.

*La posizione della stazione radiobase si trova in prossimità del confine con il comune di San Costanzo ed in particolare la Via San Martino rappresenta proprio il confine tra i due comuni.*

### INQUADRAMENTO URBANISTICO

Rispetto al sistema di zonizzazione riconosciuta dal Piano Regolatore Generale del Comune di MONDOLFO adeguato al PPAR, la zona dell'intervento viene denominata:

- Zona E1 - Attività agricole tradizionali.
- Sussistono i seguenti vincoli: Ambito di tutela dei crinali - Classe 3; Ambito di Tutela dei Centri e Nuclei Storici

La Destinazione d'uso del manufatto che verrà realizzato è "impianto tecnologico di pubblica utilità" – nuova stazione radiobase per telefonia mobile.

L'area non rientra all'interno di vincoli del tipo idrogeologico o regolati dal PAI. L'area non è ricompresa all'interno del perimetro di aree SIC o ZPS.

### DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO WIND

La configurazione della stazione radio base è stata progettata in modo tale da permettere l'utilizzo del sistema di telefonia cellulare GSM, DCS e UMTS.

L'intervento proposto consiste nella realizzazione di un'area recintata di dimensione 6x4m, formata da una platea in c.a. delimitata da un cordolo sul quale viene ancorata una recinzione metallica ed nella quale si entra tramite un cancello pedonale.

All'interno dell'area vengono posati gli apparati per l'elaborazione del segnale, i quadri elettrici di stazione ed il palo metallico per la messa in quota delle antenne e delle parabole. Le antenne saranno in numero di 6 suddivise equamente in 3 direzioni di puntamento e 4 parabole di piccolo diametro pari a 60cm.

### SISTEMA RADIANTE IN PROGETTO

Le antenne direzionali per ricevere e propagare i segnali radio saranno in numero totale di 6 distribuite su 3 direzioni di puntamento poste a circa 25m da terra. Per ogni settore avremo pertanto una antenna del tipo Katherein.

Di seguito si riporta in forma tabellare la ripartizione delle antenne:

settore	n. antenne	Tipo Antenna	orientamento	Base Antenna (m)	Dimensioni (mm)
1	2	K742235v01	20°	25,00	1959x323x71
		K80010306v02		25,00	2574x259x99
2	2	K742235v01	160°	25,00	1959x323x71
		K80010306v02		25,00	2574x259x99
3	2	K742235v01	290°	25,00	1959x323x71
		K80010306v02		25,00	2574x259x99

Verranno istallate anche delle parabole per ponte radio.

Le parabole saranno in numero di 4 del diametro di 60cm e verranno posate ad una quota da terra di 22m e 23m a coppie.

Gli orientamenti sono riferiti al Nord geografico procedendo in senso orario e saranno posizionate ad un'altezza da terra riferita alla quota della stazione.

## **OPERE CIVILI**

La stazione radiobase si compone di una soletta in c.a. che costituisce la base e la delimitazione dell'area occupata. Lo spessore della platea non supera 30cm e prevede un piccolo scavo di scorticamento dell'area.

L'ingresso alla stazione avviene per mezzo di un cancello pedonale ed è presente una recinzione metallica lungo tutto il resto del perimetro.

Il palo metallico è del tipo poligonale di altezza complessiva circa 27m. Il palo viene assicurato a terra tramite tirafondi annegati nella struttura di fondazione composta presumibilmente da un plinto in calcestruzzo. L'accesso alle antenne avviene per mezzo di una scala metallica a pioli di sicurezza omologata con sistemi anticaduta. Alla quota di sommità del palo, a circa 24m, è disposta una piccola pedana di riposo e manutenzione dotata di sistema "safety ring" (anello di sicurezza) in grado di consentire la manutenzione delle antenne a 360°.

Al fine di consentire l'accesso alla stazione con gli idonei automezzi è stata prevista la realizzazione di una rampa imbrecciata di larghezza circa 3m che a partire dalla strada comunale accede al campo in corrispondenza di un ingresso ad uso agricolo esistente, procede costeggiando la strada comunale fino al confine della particella per circa 60m e quindi taglia trasversalmente in direzione del sito per altri circa 38m. La lunghezza complessiva della strada è di circa 100m.

## **PERCORSO CAVI PER RADIOFREQUENZE**

I cavi coassiali sono gli elementi di collegamento tra gli Apparat e le Antenne per il passaggio dei Flussi Radio.

Il percorso dei cavi coassiali avviene, a partire dalle antenne, in verticale lungo il fusto del palo. Arrivati a terra i cavi proseguono su rastrelliera orizzontale fin ad entrare negli apparati.

## **OPERE COMPLEMENTARI**

Ai fini del corretto funzionamento della Stazione Radiobase si rende necessaria l'adduzione alla stessa di corrente elettrica ed, eventualmente, di un allaccio Telecom; tale linea sarà derivata dai corrispondenti punti di consegna ubicati al livello stradale. La linea elettrica sarà posata in canalizzazione interrata fino ai rispettivi quadri.

L'impianto elettrico è a norma CEI con regolare impianto di messa a terra nel rispetto della normativa vigente. Saranno installati dei cartelli monitori in modo da informare il personale addetto alla manutenzione delle opportune operazioni e comportamenti da tenere nel sito.

# **RELAZIONE PAESAGGISTICA PER INTERVENTI DI LIMITATO IMPEGNO TERRITORIALE**

## **Tipologia dell'opera**

L'opera si colloca tra gli interventi di nuova costruzione di impianti tecnologici di pubblica utilità - stazioni radiobase per telefonia mobile.

## **Opera Correlata**

L'opera risulta correlata ad un LOTTO DI TERRENO attualmente destinato ad area agricola.

## **Carattere dell'intervento**

Permanente Rimovibile.

## **Destinazione d'uso**

Impianto tecnologico di pubblica utilità. L'area su cui insiste è Zona E1 - Attività agricole tradizionali.

### **Attuale Utilizzo del suolo**

Agricolo.

### **Contesto paesaggistico**

Area periurbana.

### **Morfologia del Contesto paesaggistico**

Versante collinare.

### **Ubicazione dell'opera**

Vedi estratti cartografici allegati.

### **Documentazione Fotografica**

Vedi allegati.

### **Estremi del provvedimento art. 136 del D.Lgs n. 42/2004**

Nessuno.

### **Presenza di aree tutelate per legge - art. 142 del D.Lgs n. 42/2004**

Nessuno.

### **Presenza di sottosistemi tematici - art. 142 del D.Lgs n. 42/2004**

Nessuno.

### **Presenza di ambiti di tutela delle categorie costitutive del paesaggio del PPAR**

Il PRG è ADEGUATO al PPAR e l'intervento ricade in:

- Ambiti di tutele dei crinali (art. 30);
- Centri e nuclei storici (art. 39)

### **Note descrittive dello stato attuale dell'area tutelata**

La porzione di terreno oggetto dell'intervento non presenta elementi paesaggistici di spicco rispetto al normale paesaggio collinare tipico delle Marche in prossimità della costa. La strada provinciale che corre a ridosso del crinale rappresenta il maggiore punto di osservazione di detto paesaggio.

### **Descrizione sintetica dell'intervento e caratteristiche dell'opera**

Si rimanda alla precedente relazione tecnica illustrativa.

### **Effetti Conseguenti alla realizzazione dell'opera**

L'intervento non prevede l'occupazione di grandi superfici pertanto non va a diminuire sostanzialmente la natura di paesaggio agrario della zona.

L'intervento prevede un bisogno di movimentazione del terreno limitato alla realizzazione del piccolo plinto di fondazione della struttura in elevazione e pertanto non si incide fortemente sul vincolo di tutela del crinale che non risulta intaccato dall'intervento.

Infine per quel che attiene la sfera dell'impatto percettivo si evidenzia come l'intervento:

- Prevede l'utilizzo di carpenterie metalliche di esili dimensioni;

- Tutte le strutture in elevazione vengono zincate a caldo e quindi presentano colori tenui che non danno origine a cromatismi innaturali o che spiccano rispetto al paesaggio circostante;
- Non sono stati realizzati sbracci o ballatoi per la manutenzione delle antenne ma sistemi tecnici che minimizzano l'impatto visivo sul territorio.

Si allega:

Documentazione fotografica

Estratti di mappa

Elaborati Grafici progetto architettonico

Il Progettista



## ESTRATTI DI MAPPA

### NUOVA STAZIONE RADIOBASE WIND

Nome Sito WIND	<b>MONDOLFO</b>
Codice Sito WIND	<b>PS-098</b>
Indirizzo	<b>Via San Martino</b>
Comune	<b>MONDOLFO</b>
Provincia	<b>PESARO E URBINO</b>
Regione	<b>MARCHE</b>


<b>RICHIEDENTE:</b>	HUAWEI TECHNOLOGIES srl	 <b>HUAWEI</b>
<b>PROGETTISTA:</b>	Ing. Claudio Schiavoni Via Francesco Filelfo, 118 62029 Tolentino (MC) <a href="mailto:c.schiavoni@tonnarellischiavoni.it">c.schiavoni@tonnarellischiavoni.it</a> <a href="http://www.tonnarellischiavoni.it">www.tonnarellischiavoni.it</a>	
Data: maggio 2011		



## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

### NUOVA STAZIONE RADIOBASE WIND

Nome Sito WIND	<b>MONDOLFO</b>
Codice Sito WIND	<b>PS-098</b>
Indirizzo	<b>Via San Martino</b>
Comune	<b>MONDOLFO</b>
Provincia	<b>PESARO E URBINO</b>
Regione	<b>MARCHE</b>

<b>RICHIEDENTE:</b>	HUAWEI TECHNOLOGIES srl	
<b>PROGETTISTA:</b>	Ing. Claudio Schiavoni Via Francesco Filelfo, 118 62029 Tolentino (MC) <a href="mailto:c.schiavoni@tonnarellischiavoni.it">c.schiavoni@tonnarellischiavoni.it</a> <a href="http://www.tonnarellischiavoni.it">www.tonnarellischiavoni.it</a>	
Data: maggio 2011		





Planimetria dell'inquadramento fotografico – cerchiata in giallo l'area di intervento

## STATO ATTUALE



FOTO 1 -Vista dell'area di installazione dall'interno del campo in prossimità di Via San Martino lato ovest.



Foto 2 - Vista del campo dal punto di accesso su via San Martino – lato est.





Foto 3 - Vista dalla strada provinciale lato nord

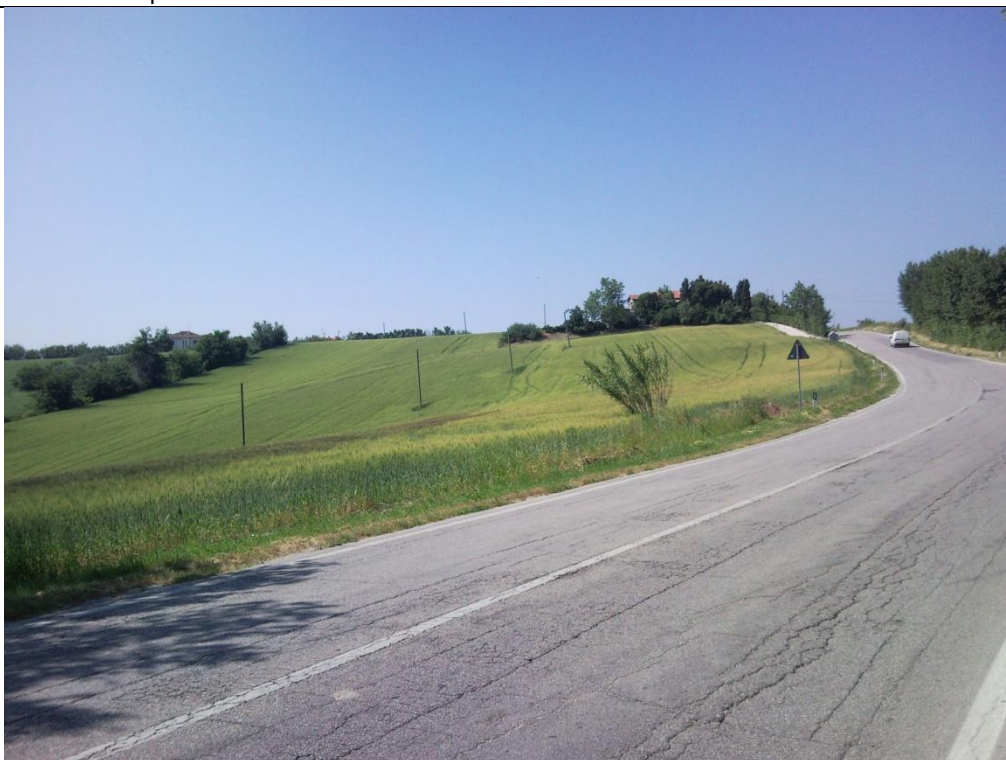


Foto 4 – Vista dalla strada provinciale lato sud

## SIMULAZIONE DELL'INTERVENTO





Simulazione intervento dalla strada principale lato nord – foto 3



## ELABORATI GRAFICI

### NUOVA STAZIONE RADIOBASE WIND

Nome Sito WIND	<b>MONDOLFO</b>
Codice Sito WIND	<b>PS-098</b>
Indirizzo	<b>Via San Martino</b>
Comune	<b>MONDOLFO</b>
Provincia	<b>PESARO E URBINO</b>
Regione	<b>MARCHE</b>

<b>RICHIEDENTE:</b>	HUAWEI TECHNOLOGIES srl	
<b>PROGETTISTA:</b>	Ing. Claudio Schiavoni Via Francesco Filelfo, 118 62029 Tolentino (MC) <a href="mailto:c.schiavoni@tonnarellischiavoni.it">c.schiavoni@tonnarellischiavoni.it</a> <a href="http://www.tonnarellischiavoni.it">www.tonnarellischiavoni.it</a>	
Data: maggio 2011		