

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

PROCEDURA DI VERIFICA IMPATTO AMBIENTALE

Art. 6 LR n. 7 del 14/04/2004

Allegato B2 – categoria 5 – lettera r) Antenne con potenza superiore a 20 watt in emissione o superiori a 12 mt. di impianti riguardanti il servizio di radiodiffusione, televisivo, telefonico e di telefonia mobile

NUOVA STAZIONE RADIOBASE WIND

Nome Sito WIND	CASSETTE D'ETE
Codice Sito WIND	AP-084
Indirizzo	Strada Mostrapiedi
Comune	SANT'ELPIDIO A MARE
Provincia	FERMO
Regione	MARCHE

RICHIEDENTE:	HUAWEI TECHNOLOGIES srl  HUAWEI
PROGETTISTA:	SIELTE SpA Divisione Telefonia Mobile Area Adriatica 
	Ingegnere Claudio SCHIAVONI Via F. Filelfo, 118 62029 TOLENTINO – MC –

Sommario

INDICE DEGLI ELEMENTI DI VERIFICA	3
DESCRIZIONE GENERALE – PROGRAMMA DEL PROGETTO	3
Dati identificativi e Destinazione Urbanistica dell’immobile	3
CARATTERISTICHE DEL PROGETTO	3
DIMENSIONI DELL’INTERVENTO WIND.....	3
OPERE CIVILI	4
Utilizzazione delle risorse Naturali	4
Produzione di rifiuti	4
Inquinamento e Disturbi Ambientali	4
Rischio di incidenti per le sostanze e le tecnologie utilizzate	4
Impatto sul patrimonio naturale e storico.....	4
Cumulo con altri progetti.....	5
Conformità alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica	5
Aspetti legati all’ubicazione dell’Intervento	5
Utilizzazione attuale del territorio	5
Qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona	5
Capacità di carico dell’ambiente naturale	5
Caratteristiche dell’impatto potenziale	5
Portata dell’intervento (area geografica e densità della popolazione interessata)	5
Natura transfrontaliera dell’impatto	6
Ordine di grandezza dell’impatto	6
Durata frequenza e reversibilità dell’impatto.....	6
CONCLUSIONI	6
ESTRATTI DI MAPPA.....	7
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	8
ELABORATI GRAFICI	13

INDICE DEGLI ELEMENTI DI VERIFICA

DESCRIZIONE GENERALE – PROGRAMMA DEL PROGETTO

Dati identificativi e Destinazione Urbanistica dell'immobile

UBICAZIONE

L'impianto in oggetto è ubicato all'interno di un terreno agricolo, nel Comune di SANT'ELPIDIO A MARE in Strada Mostrapiedi distinto al catasto al foglio 23 particella 180.

DESTINAZIONE URBANISTICA

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

– Zone Cimiteriali "G4" (Art. 29 N.T.A. del P.R.G.), Tessuto Agricolo "T.A." (Art. 58 N.T.A. del P.R.G.)

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

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

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 su soletta in C.A.

DIMENSIONI 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 viene effettuato nell'ambito di un terreno agricolo. L'intervento consiste nell'istallazione di n. 3 antenne (1 per ogni settore) alla sommità di un palo metallico. Al fusto del palo verranno ancorate anche quattro parabole del diametro di 60cm. Gli apparati verranno posati all'interno di un'area recintata realizzata attraverso una platea in c.a.

Riassumendo l'intervento consiste:

- Installazione di 3 antenne dell'altezza di 2.60m;
- Installazione di 4 parabole del diametro di 60cm;
- Posa di un palo metallico poligonale;
- Posa dei nuovi apparati all'interno della recinzione metallica su di una soletta in C.A.;
- Realizzazione del collegamento antenne apparati con cavi coassiali e collegamenti elettrici.

SISTEMA RADIANTE IN PROGETTO

Di seguito viene proposta la configurazione di progetto in forma tabellare:

settore	n. antenne	Gestore	Tipo antenna	orientamento	Base Antenna	Dimensioni (mm)
1	1	WIND	Pw7785.00	60°	24,00	2658x280x125
2	1	WIND	Pw7785.00	240°	24,00	2658x280x125
3	1	WIND	Pw7785.00	315°	24,00	2658x280x125

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

Il collegamento radio WIND prevede la posa di 4 parabole di diametro 60cm con un'altezza dal suolo pari a 23m.

PERCORSO CAVI PER RADIOFREQUENZE

I cavi RF che si connettono alle antenne percorrono in verticale l'intera lunghezza del palo agganciati a rastrelliera verticale saldata al fusto fino ad arrivare al pavimento. Da questo proseguono attraverso una rastrelliera orizzontale fino all'ingresso negli apparati.

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 è stata prevista la realizzazione di uno stradello pedonale imbrecciato di larghezza circa 1.50m che a partire dalla strada principale accede al campo fino ad arrivare alla stazione radiobase Wind. La lunghezza dello stradello che verrà realizzato è di circa 20m.

OPERE COMPLEMENTARI

Ai fini del corretto funzionamento della Stazione Radiobase si rende necessaria l'adduzione alla stessa di corrente elettrica; 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.

Utilizzazione delle risorse Naturali

L'intervento non prevede l'utilizzo di risorse naturali.

Produzione di rifiuti

L'intervento consiste nella posa preponderante di elementi in struttura metallica preformata in stabilimento e montata in cantiere o elementi tecnologici completamente preassemblati (quadri elettrici, armadi apparati, antenne) che vanno solo montati e collegati alle linee elettriche o ai cavi coassiali.

La problematica di produzione di rifiuti è pertanto semplicemente legata allo smaltimento degli imballaggi realizzati in materiale cartaceo o plastico non speciale.

In fase di esercizio non sussiste alcuna produzione di rifiuti.

Inquinamento e Disturbi Ambientali

Gli impatti sull'atmosfera in fase di esercizio sono legati essenzialmente all'irradiazione di un campo elettromagnetico che fornisce il segnale per le telecomunicazioni.

Si tenga conto in tal senso che i livelli di emissione dei sistemi radianti sono sempre mantenuti inferiori ai limiti di legge e tenuti sotto controllo dagli organi preposti a tale funzione (ARPAM). Tale controllo si esplica sia in fase di progettazione, attraverso la verifica degli studi di impatto elettromagnetico (Analisi dell'Impatto Ambientale - AIE), sia in sede di esercizio con misurazioni e verifiche dei valori di progetto effettuate sul posto.

L'analisi comprende sia i livelli limite in termini di densità di potenza irradiata sia in termini di livelli di campo elettromagnetico prodotto.

E' importante ricordare che i livelli di detti campi per le stazioni radiobase sono relativamente modesti (sono infatti radiazioni di potenza inferiore per esempio a quelle di trasmettitori di radiodiffusione sonora o televisiva).

Rischio di incidenti per le sostanze e le tecnologie utilizzate

Non esiste la possibilità di incidenti sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio.

Inoltre, non vengono utilizzate sostanze nocive.

Impatto sul patrimonio naturale e storico

L'intervento prevede la realizzazione di nuove strutture in ambito periferico-agricolo.

Cumulo con altri progetti

Non vi sono motivi noti che possano far ipotizzare effetti sinergici cumulativi.

Conformità alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica

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

- Zone Cimiteriali "G4" (Art. 29 N.T.A. del P.R.G.), Tessuto Agricolo "T.A." (Art. 58 N.T.A. del P.R.G.)

Sull'area sussistono i vincoli:

- Ambiti di tutele dei crinali (art. 49 delle NTA del P.R.G.).

L'area non rientra all'interno di vincoli del tipo idrogeologico o regolati dal PAI nè in area SIC o ZPS.

L'area non è soggetta a relazione paesaggistica.

Infine per quanto previsto dall'art. 88 comma 3 del D. Lgs n° 259/03, Nuovo Codice delle Comunicazioni, *"Le infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione, di cui agli artt. 87 e 88, sono assimilate ad ogni effetto alle opere di urbanizzazione primaria di cui all'art. 16, comma 7, del D PR 6-5-01 n° 380, pur restando di proprietà dei rispettivi operatori e ad esse si applica la normativa vigente in materia"*, pertanto secondo la normativa regionale l'intervento risulta assentibile in tutte le zone del PRG.

Aspetti legati all'ubicazione dell'Intervento

Utilizzazione attuale del territorio

Il territorio circostante è per la maggior parte utilizzato per attività agricole e per l'esercizio delle normali attività di tipo residenziale.

Qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona

Non vi sono risorse naturali compromesse dall'intervento.

Capacità di carico dell'ambiente naturale

Non si riscontrano alterazioni sostanziali della capacità di carico dell'ambiente naturale.

Caratteristiche dell'impatto potenziale

Portata dell'intervento (area geografica e densità della popolazione interessata)

L'area dell'intervento si presenta con una densità abitativa bassa. La portata dell'intervento è limitata in termini di impatto sul paesaggio dal fatto che non risulta di elevate dimensioni complessive e non presenta elementi che spiccano rispetto al paesaggio oltre al palo di sostegno antenne. Infatti vale la pena sottolineare come la singola opera in elevazione di semplice sviluppo lineare difficilmente presenta impatti sostanziali con il territorio, già a distanze non elevate, se contenuta all'interno di determinate dimensioni come nel progetto proposto.

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;
- Utilizzo di antenne e parabole di piccole dimensioni ancorate a ridosso della struttura in modo da limitare l'impatto;
- 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;
- La recinzione a terra è realizzata in rete metallica.

Natura transfrontaliera dell'impatto

L'intervento non ha natura transfrontaliera.

Ordine di grandezza dell'impatto

L'ordine di grandezza dell'impatto è trascurabile e l'impianto risulta non complesso.

Durata frequenza e reversibilità dell'impatto

La reversibilità dell'intervento è, chiaramente, totale.

Si precisa comunque che, in ogni caso, il proprietario WIND, si impegna a ripristinare i luoghi nel caso di dismissione della stazione.

CONCLUSIONI

Le condizioni e gli accorgimenti da porre in essere per l'intervento sono soddisfatte e l'impianto non crea danni al paesaggio proprio per le caratteristiche intrinseche del progetto e della scelta di non inserire elementi quali ballatoi o sbracci di sostegno antenne che potessero rappresentare da soli elementi di spicco rispetto all'opera stessa.

Non vi sono soluzioni tecnologiche alternative, che realizzino un minore impatto rispetto alla stazione di progetto. La mimetizzazione dell'intervento è realizzata dall'utilizzo di esili carpenterie il più possibile aderenti al profilo del palo per le antenne.

Per quanto previsto dal PRG, si ritiene che la stazione possa essere realizzata senza alterare lo stato dei luoghi.

Infine il sottoscritto

ATTESTA

che è stata eseguita la verifica sotto il profilo tecnico di impatto ambientale in conformità a quanto previsto dalla L.R. n° 7 del 14-04-04 art. 6.

Si allega:

Documentazione fotografica

Estratti di mappa

Elaborati Grafici progetto architettonico



Il Progettista



ESTRATTI DI MAPPA

NUOVA STAZIONE RADIOBASE WIND

Nome Sito WIND	CASSETTE D'ETE
Codice Sito WIND	AP-084
Indirizzo	Strada Mostrapiedi
Comune	SANT'ELPIDIO A MARE
Provincia	FERMO
Regione	MARCHE

RICHIEDENTE	 HUAWEI TECHNOLOGIES srl
PROGETTISTA	 SIELTE SpA Divisione Telefonia Mobile
	Ingegnere Claudio SCHIAVONI Via F. Filelfo, 118 62029 TOLENTINO – MC –



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

NUOVA STAZIONE RADIOBASE WIND

Nome Sito WIND	CASSETTE D'ETE
Codice Sito WIND	AP-084
Indirizzo	Strada Mostrapiedi
Comune	SANT'ELPIDIO A MARE
Provincia	FERMO
Regione	MARCHE

RICHIEDENTE	 HUAWEI TECHNOLOGIES srl
PROGETTISTA	 SIELTE SpA Divisione Telefonia Mobile Area Adriatica
	Ingegnere Claudio SCHIAVONI Via F. Filelfo, 118 62029 TOLENTINO – MC –



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

STATO ATTUALE



FOTO 1 - Vista dell'area di installazione dalla strada principale in prossimità della curva.



Foto 2 - Vista dell'area dalla strada principale in prossimità dello spigolo sud del cimitero.



Foto 3 - Vista dell' area dal piazzale davanti l' ingresso del cimitero.



Foto 4 - Vista dell' area dal basso verso la strada principale.



Simulazione intervento dalla strada principale in prossimità della curva.

SIMULAZIONE DELL'INTERVENTO



ELABORATI GRAFICI

NUOVA STAZIONE RADIOBASE WIND

Nome Sito WIND	CASSETTE D'ETE
Codice Sito WIND	AP-084
Indirizzo	Strada Mostrapiedi
Comune	SANT'ELPIDIO A MARE
Provincia	FERMO
Regione	MARCHE

RICHIEDENTE	 HUAWEI TECHNOLOGIES srl
PROGETTISTA	 SIELTE SpA Divisione Telefonia Mobile Area Adriatica
	Ingegnere Claudio SCHIAVONI Via F. Filelfo, 118 62029 TOLENTINO – MC