



Comune di Trieste - Piano comunale di settore per la localizzazione degli impianti radio base di telefonia mobile

DATA: 14 Gennaio 2011

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Capogruppo mandatario

ORDINE <i>degli</i> ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI CONSERVATORI <i>della provincia di</i> TREVISO settore pianificazione territoriale	RAFFAELE GEROMETTA n°2320 sezione A PIANIFICATORE TERRITORIALE
--	--

Gerometta Raffaele

FIAB. **05**

SINTESI

NON TECNICA

Modificato ed integrato in conseguenza del parere motivato dell' Autorita' Competente espresso ai sensi dell' art. 15 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.



VENETOPROGETTI

SINTESI NON TECNICA

INDICE

		<i>pag.</i>
1	METODOLOGIA DEL RAPPORTO AMBIENTALE	1
2	OBIETTIVI E CONTENUTI DEL PIANO	2
3	STATO DI FATTO DEL QUADRO TERRITORIALE, AMBIENTALE E SOCIO-ECONOMICO	4
4	COERENZA CON OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE COMUNITARIO O DEGLI STATI MEMBRI, PERTINENTI AL PIANO	5
5	EFFETTI SULL'AMBIENTE IN RELAZIONE ALLE AZIONI DI PIANO E MISURE DI CONTENIMENTO	6
6	INDICATORI E MONITORAGGIO DEGLI ELEMENTI POTENZIALMENTE CRITICI DEL PIANO	9

1 METODOLOGIA DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Il caso in esame presenta alcune caratteristiche anomale rispetto ad un vero e proprio processo di V.A.S. e cioè:

- la procedura amministrativa relativa al Piano prende l'avvio *precedentemente all'entrata in vigore della Legge Regionale sulla VAS*;
- l'attuale procedura di VAS è stata preceduta da atti procedurali e amministrativi di competenza comunale che in pratica *hanno già svolto buona parte dell'iter previsto dalla procedura di VAS*;
- tra le scelte "*strategiche*" fondamentali già prese dall'Amministrazione comunale la più significativa appare essere l'ADOZIONE del Piano da parte del Consiglio Comunale, con delibera n. 128 del 19 dicembre 2007, nonché la presentazione di Osservazioni e Opposizioni successive all'adozione.

Il reporting ambientale di V.A.S. si caratterizza quindi in questo caso non tanto come supporto a decisioni strategiche che sono già state prese (v. l'Adozione), ma come verifica e integrazione dei contenuti ambientali del Piano e delle prescrizioni già emesse dai competenti Uffici.

I soggetti competenti individuati dalla Giunta comunale - Autorità competente sono:

- Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia,
- Provincia di Trieste,
- ARPA - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia,
- Azienda per i Servizi sanitari - ASS competente per territorio,
- Soprintendenza per i Beni Architettonici, per il Paesaggio e per il Patrimonio Storico Artistico ed Etnoantropologico del Friuli Venezia Giulia.

Tali soggetti saranno consultati ai sensi di quanto stabilito dal DLgs 152/2006.

Tenuto conto di quanto esplicitato in premessa, l'Amministrazione Comunale ha optato per il seguente **percorso di V.A.S.**:

- redazione di un *Rapporto Preliminare* finalizzato alla fase di scoping;
- redazione di un successivo *Rapporto Ambientale*;
- redazione della Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale;
- attività partecipative da effettuarsi in linea di massima con le autorità con competenze ambientali, con il pubblico interessato, con le commissioni consiliari e con il Consiglio Comunale;
- evidenza pubblica del percorso di VAS.

2 OBIETTIVI E CONTENUTI DEL PIANO

La Legge Quadro n. 36/2001 con l'art. 4 **attribuisce allo Stato la determinazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità** fissando gli *standards* ambientali e i presupposti autorizzatori alla localizzazione degli impianti di telefonia mobile: quindi **la competenza regolamentare del Consiglio Comunale si afferma esclusivamente sotto il profilo edilizio-urbanistico-paesaggistico**, in quanto espressione della potestà istituzionalmente attribuita al Comune in materia di pianificazione del proprio territorio.

Il Piano ha come finalità principale quella di rendere compatibile l'infrastruttura per il servizio della telefonia mobile (SRB) con il contesto territoriale nel quale si colloca da un punto di vista urbanistico e paesaggistico. Attraverso un percorso di esclusione e selezione il Piano individua le aree incompatibili all'ubicazione di SRB in quanto vi ricadono siti sensibili, come stabilito dalla L.R. 86/2004: le installazioni sono dunque vietate nei siti destinati a (art. 3.5 delle NTA):

- asili nido
- scuole di ogni ordine e grado
- attrezzature per l'assistenza alla maternità, l'infanzia e l'età evolutiva
- attrezzature per l'assistenza agli anziani
- attrezzature per l'assistenza ai disabili
- ospedali e strutture adibite alla degenza

Sono inoltre state considerate parificate ai siti sensibili, individuati dal regolamento regionale, anche ulteriori aree destinate alla presenza prevalente di popolazione in età evolutiva quali:

- ricreatori,
- giardini pubblici orientati all'infanzia.

Al fine di una salvaguardia dei valori storico-culturali e paesaggistici restano escluse dalla localizzazione le zone di interesse archeologico, le zone F di PRGC (es. parchi e riserve regionali) e coni e cigli panoramici. Sono inoltre considerate inidonee alla localizzazione degli impianti anche aree di particolare interesse ambientale sottoposte a vincolo (art. 3.6 delle NTA): tuttavia in tali ambiti l'installazione non è vietata in modo assoluto, ma è soggetta a valutazione da parte della Commissione Edilizia Integrata (oggi Commissione comunale per il paesaggio) che potrà prescrivere misure di mitigazione.

Individuate ed escluse le aree incompatibili all'installazione, il Piano valuta le aree idonee alle installazioni (art. 3.8 delle NTA), individuando in particolare quelle *preferenziali* (ma non obbligatorie) e cioè le aree ove siano già localizzati impianti per telefonia mobile compatibili con le disposizioni del Piano stesso, le aree ove sono installati tralicci o sottostazioni di trasformazione, le aree connesse al sistema viario ove sono localizzate torri faro o nei pressi di grandi infrastrutture, le aree già individuate come zone per servizi tecnologici, le aree sportive.

Tutti i progetti relativi all'installazione di SRB devono essere sottoposti al parere della Commissione Edilizia Integrata (art. 3.3 delle NTA), oggi Commissione comunale per il paesaggio, che può impartire caso per caso prescrizioni di salvaguardia dei valori paesaggistici ed ambientali o mitigazioni dell'intervento. In particolare gli impianti sono soggetti a disposizioni specifiche al fine di ridurre l'impatto paesaggistico:

- nelle zone di valore storico-culturale (A e B0b), dove dev'essere perseguita la minimizzazione della visibilità con particolare attenzione alle caratteristiche formali e cromatiche (art. 4 comma 4.1 delle NTA);
- nelle zone extra-urbane, dove deve essere favorita la collocazione degli impianti in prossimità di altri manufatti già esistenti.

Sono allegati al Piano gli elaborati tecnici relativi le isolinee di campo elettrico per gli impianti di telefonia mobile inseriti nel catasto regionale e l'elaborazione delle simulazioni orografiche effettuate all'altezza di 2 metri e ad altezze crescenti di 5 metri, fino all'altezza massima di 47 metri. Le misure puntuali (riferentesi dal 2002 al 2004) riportano superamenti dei limiti di legge per i livelli di campo elettrico in siti localizzati in via Bellavista, Bidischini e Bonomea (Conconello-Monte Belvedere), imputabili ad una concentrazione di svariati impianti di telecomunicazione. Nel caso specifico di Conconello il Piano esclude il rilascio di atti abilitativi per l'installazione di nuove SRB fino all'avvenuta riduzione a conformità del sito.

Le **osservazioni al Piano** pervenute in fase di pubblicazione dell'elaborato sono state vagliate dall'ufficio tecnico del Comune di Trieste che ha provveduto a sviluppare le controdeduzioni per ciascuna osservazione accogliendo le richieste con maggior valenza tecnica.

Gran parte delle osservazioni dei gestori di telefonia mobile danno un giudizio critico del Piano nella sua interezza in quanto si ritiene che le normative presentino una valenza radioprotezionistica, stabilendo cioè divieti privi di finalità urbanistiche ma tali da ostacolare ingiustificatamente l'insediamento degli impianti di telecomunicazione.

Specificatamente viene rilevata una valenza radioprotezionistica nelle norme che prevedono l'introduzione di fasce di attenzione di m 50 attorno al perimetro dei siti sensibili, l'obbligo da parte del gestore di collocare le antenne ad una quota superiore di 12 m rispetto al volume abitato dell'ultimo piano di edifici circostanti, l'installazione delle antenne sulla copertura del fabbricato più alto nel raggio di 150 m dal punto di installazione: in considerazione della giurisprudenza che definisce illegittime le previsioni di divieti degli impianti basati su limiti metrici di distanza, è stato proposto di accogliere la richiesta di eliminazione di tali disposizioni.

Sulla base dello stesso principio di non esorbitare dalle proprie competenze, è stato ridimensionato l'obbligo dell'utilizzo in *co-siting* degli impianti di telecomunicazione esistenti individuando nel co-siting un semplice criterio preferenziale; il divieto di installare impianti in aree di interesse ambientale e/o paesaggistico, con l'inclusione di coni e cigli panoramici, è stato un ulteriore punto di critica mosso dai gestori: non è stata accolta l'osservazione ma si è

provveduto con un'integrazione della norma per cui *la collocazione degli impianti SRB debba garantire la tutela delle aree e/o dei beni vincolati e comunque non risulti ad una distanza inferiore a 200 mt in quanto misura ritenuta congrua allo scopo paesaggistico.*

Infine non potendo riconoscere un potere retroattivo alle nuove disposizioni comunali contenute nel Piano in materia di impianti di telefonia mobile è stata annullata la richiesta mossa dall'Amministrazione Comunale di provvedere alla *dismissione* degli impianti esistenti ma posti in aree classificate incompatibili alla luce dei criteri di localizzazione individuati dal Piano, ovvero l'adeguamento degli impianti esistenti alle disposizioni attuali.

Il Piano non esplicita in forma diretta **obiettivi di sostenibilità**, ma essi sono desumibili dall'impostazione del Piano stesso e dalle Norme di Attuazione. Essi sono:

Obiettivi generali di sostenibilità:

- *salvaguardia della salute dei cittadini*, nei limiti consentiti dalle vigenti Leggi, individuando le localizzazioni per gli impianti che assicurino la minimizzazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici a garanzia di un efficiente servizio di copertura di rete
- *governo del territorio* in relazione alla realizzazione dei manufatti degli impianti;
- *tutela dell'ambiente e del paesaggio.*

Obiettivi specifici di sostenibilità ed azioni proposte:

- *maggior controllo nella realizzazione dei manufatti* attraverso la raccomandazione ad utilizzare siti di proprietà pubblica;
- *controllo di carattere paesaggistico* attraverso le seguenti azioni:
 - favorire l'uso del co-site di strutture compatte,
 - nelle zone ove è prevalente la presenza degli elementi di naturalità, favorire la collimazione (allineamento, dimensionamento,...) dei nuovi impianti con le parti maggiormente artificiali del paesaggio
 - minimizzare la visibilità degli impianti con attenzione alle caratteristiche formali e cromatiche degli impianti.

3 STATO DI FATTO DEL QUADRO TERRITORIALE, AMBIENTALE E SOCIO-ECONOMICO

Dopo un breve *inquadramento territoriale* sono stati affrontati gli *aspetti ambientali selezionati per il caso in esame* secondo la suddivisione suggerita dalle principali metodologie di analisi ambientale, comprendente i seguenti ambiti d'indagine:

- *Fattori ambientali:*
 - suolo e aspetti geomorfologici

- vegetazione e fauna
- radiazioni e salute pubblica.
- *Sistemi ambientali:*
 - paesaggio ed elementi storico-culturali
 - ecosistemi
 - Siti di Importanza Comunitaria e Zone a Protezione Speciale
- *Attività umane:*
 - aspetti socio-economici
 - agricoltura

Ove possibile i fattori sopra elencati sono stati esaminati sotto il profilo di tre suddivisioni geografico-territoriali:

- area carsica - altipiano,
- area costiera,
- area urbana.

4 COERENZA CON OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE COMUNITARIO O DEGLI STATI MEMBRI, PERTINENTI AL PIANO

Tenuto conto delle analisi ambientali precedentemente svolte e degli *obiettivi di sostenibilità generali del Piano comunale* della telefonia mobile che qui si ricordano:

- *salvaguardia della salute dei cittadini*, nei limiti consentiti dalle vigenti Leggi;
- *governo del territorio* in relazione alla realizzazione dei manufatti degli impianti;
- *tutela dell'ambiente e del paesaggio*.

si sono esaminati tre documenti significativi:

- il *Sesto Programma Comunitario d'azione in materia ambientale 2002-12*;
- la "*Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia*" delibera CIPE n. 157/2002,
- il *Progetto Mapsharing, sviluppato all'interno del Programma di Iniziativa Comunitaria Interreg IIIA Italia-Slovenia - Asse 1 "Sviluppo sostenibile del territorio transfrontaliero", Misura 1.1 "Tutela, conservazione e valorizzazione dell'ambiente e del territorio", Azione 1.1.7 "Elaborazione di strumenti per il governo del territorio e di tutela del paesaggio", con particolare riferimento all'Allegato A9 - Radiazioni.*

E' stata constatata la coerenza fra tali obiettivi e quelli sia generali che specifici del Piano; più esattamente, la correlazione di coerenza è espressa nel seguente schema (in verde la coerenza, in bianco laddove non è stata rintracciata attinenza al Piano in esame):

	Sesto programma d'azione				CIPE 2002		Mapsharing
	cambiamenti climatici	natura e biodiversità	ambiente e salute	gestione risorse	obiettivi generali	obiettivi specifici	
<i>salvaguardia della salute</i>							
<i>governo del territorio</i>							
<i>tutela ambiente-paesaggio</i>							

5. EFFETTI SULL'AMBIENTE IN RELAZIONE ALLE AZIONI DI PIANO E MISURE DI CONTENIMENTO

La diversa tipologia, localizzazione e configurazione degli impianti a radiofrequenza genera diversi scenari e casistiche di specifici impatti: si è proposta quindi una rassegna generale delle potenziali ricadute ambientali e paesaggistiche relative alle strutture più comuni di telefonia.

Nella *fase di cantiere* gli elementi potenzialmente critici sono stati rilevati in:

- suolo, vegetazione, paesaggio e beni storico-culturali o architettonici.

Analogamente, nella *fase di esercizio*:

- salute umana, paesaggio e beni storico-culturali o architettonici, vegetazione, fauna, rumore, aspetti socioeconomici;

e infine nella *fase di dismissione*:

- vegetazione, ripristino delle aree interessate.

In riferimento ai più significativi impatti potenziali individuati, sono state proposte alcune *misure per il contenimento dei loro effetti negativi*.

Per quanto riguarda la **salute pubblica**, in ausilio alle attività di controllo e risanamento degli Enti competenti sono state proposte:

- Misura per l'ottenimento di una minore emissività

Si auspica la diffusione del *frazionamento delle celle*, che consiste nell'uso di *microcelle* per GSM e GPRS e *picocelle o nanocelle* per UMTS, cioè impianti di ricetrasmisione molto piccoli che erogano una potenza tra 1 e 5 Watt e di conseguenza generano un campo elettromagnetico molto basso. La minore potenza prevede la realizzazione di celle più numerose, ma usare più antenne di questo tipo non aumenterebbe il totale di emissioni sul territorio mentre abbasserebbe il livello delle emissioni localizzate.

- Misura in relazione alle previsioni di P.R.G.C.

In relazione al fatto che future edificazioni (es. residenze) possano collocarsi in un contesto già caratterizzato da un campo elettromagnetico, si propone che le Norme

Tecniche del Piano vengano integrate con la seguente prescrizione: *"Il rispetto dei requisiti di cui al Regolamento di attuazione della L.R.28/2004 (direzioni di massimo irraggiamento, volumi di rispetto, segnalazione di nuove costruzioni o modifiche rispetto alla CTR, intersezione con edifici, ecc.) deve essere mantenuto anche in caso di successiva nuova edificazione nei pressi dell'impianto esistente".*

Per quanto riguarda invece l'**inserimento paesaggistico**, sono state proposte:

- Misura generale: contenimento delle dimensioni dei manufatti

Anche in questo caso si fa riferimento, per esempio, all'adozione di microcelle e picocelle o nanocelle, che per le loro dimensioni ridotte sono installabili praticamente dovunque, anche su pali dell'illuminazione pubblica (le reti di SRB di queste potenze richiedono per le antenne altezze medie di 3-10 m di molto inferiori agli attuali 30-40 m) oppure in facciata sotto forma di pannelli rettangolari affissi alle pareti esterne di edifici.

- Misura generale: non duplicazione dei manufatti in presenza di funzioni compatibili

E' una misura rivolta al controllo visivo della proliferazione di manufatti cosiddetti "minori" soprattutto (ma non esclusivamente) in ambito urbano e fa riferimento alla necessità che funzioni compatibili con la telefonia mobile, quali ad esempio l'illuminazione stradale o la segnaletica, trovino il modo di essere ospitate su sostegni per quanto possibile univoci, con evidenti vantaggi per una visione ordinata e non frammentata del paesaggio.

- Misura di carattere generale: qualità visiva dei manufatti

La questione riguarda non solo per le aree di maggior valore storico-culturale e visivo, ma anche altre aree che attualmente non presentano particolari valori paesaggistici (quali ad esempio le periferie cittadine), in applicazione del principio che l'esistenza in un contesto di più disvalori (o detrattori) del paesaggio non ne giustifica l'introduzione di altri. Il progresso nel campo del design assicura oggi la presenza sul mercato di ottime alternative progettuali per una miglior inserimento dei manufatti nel paesaggio.

In sintesi, relativamente alle tre misure generali sopra individuate si propone quanto segue:

qualora nella Relazione di progetto delle S.R.B. da sottoporre agli uffici e commissioni competenti non sia adottata una o più delle misure mitigative specificate (contenimento delle dimensioni dei manufatti, non duplicazione dei manufatti in presenza di funzioni compatibili con le S.R.B., qualità visiva dei manufatti), andrà esplicitata nella Relazione stessa la giustificazione delle scelte effettuate in alternativa alle misure di mitigazione sopra riportate.

- Misura specifica: check-list di ausilio alla valutazione della compatibilità paesaggistica

Come misura mitigativa specificamente rivolta al paesaggio del territorio comunale di Trieste si propone una check-list il cui scopo è quello di favorire la valutazione dell'impatto sul paesaggio dei progetti di SRB da parte degli Uffici e/o da parte della

Commissione Comunale per il Paesaggio, integrando i Criteri per la valutazione che la Commissione stessa si è data.

CHECK LIST PER LA VALUTAZIONE PAESAGGISTICA DEI PROGETTI DI S.R.B.

		FASE DI CANTIERE	FASE DI ESERCIZIO	FASE DI DISMISSIONE
SISTEMI PAESAGGISTICI	CARSO	- presenza di zone di pregio naturalistico;	- presenza di zone di pregio naturalistico; - posizione sopraelevata e visibilità da punti panoramici, passeggiate o belvedere;	- ripristino vegetazione ridotta in precedenza
	COSTIERA	- presenza di zone di pregio naturalistico; - presenza di aree vincolate e/o di interesse storico/architettonico	- presenza di zone di pregio naturalistico; - visibilità da punti panoramici, passeggiate o belvedere; - presenza di aree vincolate e/o di interesse storico/architettonico	- ripristino vegetazione ridotta in precedenza
	CITTA' STORICA	- presenza di monumenti ed edifici vincolati; culturale e storico/architettonico; - presenza di verde urbano e giardini storici e pubblici.	- paesaggi urbani di interesse culturale e storico/architettonico - presenza di monumenti ed edifici vincolati;; - aperture visuali sul mare e sul Carso - presenza di verde urbano e giardini storici e pubblici.	- presenza di monumenti ed edifici vincolati; culturale e storico/architettonico; - ripristino verde urbano ridotto in precedenza
	CITTA' CONTEMPORANEA	- presenza di verde urbano e periurbano	- apertura visuale sul mare e sul contesto carsico	- ripristino vegetazione ridotta in precedenza

Infine, sotto il profilo degli **aspetti socioeconomici** la misura che si propone riguarda l'*incentivazione all'utilizzo di proprietà comunali (o comunque pubbliche)* per l'installazione di SRB: l'Amministrazione Comunale potrebbe elaborare *canoni di affitto agevolati o prefissati* tali da invogliare i gestori a preferire i siti di cui sopra. E' comunque una misura che, in questa sede, può essere solo ipotizzata perché esula da aspetti meramente tecnici.

6 INDICATORI E MONITORAGGIO DEGLI ELEMENTI POTENZIALMENTE CRITICI DEL PIANO

Come fonti per l'individuazione di indicatori specifici per il Piano in esame sono stati consultati il *Catalogo degli indicatori in ambito VAS* pubblicato dall'ISPRA e alcune esperienze concrete attivate sul territorio dall'ARPA Veneto.

In sintesi si propongono quindi i seguenti *indicatori*:

Per quanto riguarda la *Salute pubblica*:

	Indicatori di contesto	Informazioni aggiuntive sugli indicatori di contesto
Inquinamento elettromagnetico	• Densità delle stazioni radio base	n. impianti/km ²
	• Densità di potenza delle SRB	W/km ² ; W/100 abitanti
<p>Come <i>Enti preposti al monitoraggio</i> con gli indicatori di cui sopra si individuano il <i>Comune di Trieste con l'eventuale collaborazione convenzionata dell'ARPA FVG</i>.</p> <p>Come <i>piano temporale di attuazione</i>, si propone il controllo annuale per tutti gli indicatori.</p>		

Per quanto riguarda il *Paesaggio ed i beni storico-culturali*:

Diretto riferimento alle misure mitigative precedentemente specificate	Indicatori di contesto
	<ul style="list-style-type: none">• numero progetti che hanno adottato la misura del contenimento delle dimensioni, in relazione al numero totale di progetti presentati
	<ul style="list-style-type: none">• numero progetti che hanno adottato la misura della non duplicazione dei sostegni, in relazione al numero totale di progetti presentati
<ul style="list-style-type: none">• numero progetti che hanno adottato la misura del miglioramento della qualità visiva dei manufatti, in relazione al numero totale di progetti presentati	
<p>Le indicazioni di cui sopra, da registrare progressivamente e con <i>consuntivo annuale</i>, sono utili a valutare il grado di recepimento delle singole misure ed eventualmente ad approfondire le motivazioni della non adozione di una particolare misura rispetto alle altre.</p> <p>L'<i>Ente preposto al monitoraggio</i> è il Comune di Trieste, con particolare riferimento alla Commissione Comunale per il Paesaggio</p>	