



Piano comunale per la localizzazione degli impianti di telefonia mobile



UNI EN ISO 14001:2004
UNI EN ISO 9001:2008
UNI 11352:2014





Il Piano valuta la situazione esistente all'interno del Comune e consente di progettare e programmare la futura diffusione di nuove infrastrutture per la telefonia mobile.”





Città di **Vicenza**

Inquadramento normativo

A livello nazionale l'installazione di infrastrutture di comunicazione elettronica quali stazioni radio base per le reti di telefonia mobile GSM/DCS/UMTS sono regolamentate dal Codice delle comunicazioni elettroniche: Decreto Legislativo n° 259 del 1 agosto 2003.

Il codice assimila le infrastrutture per la telefonia mobile ad **opere di urbanizzazione primaria**:

“art. 86 (...) Le infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione (...) sono assimilate ad ogni effetto alle opere di urbanizzazione primaria”



UNI EN ISO 14001:2004
UNI EN ISO 9001:2008
UNI 11352:2014





Città di **Vicenza**

Come funziona una rete cellulare?

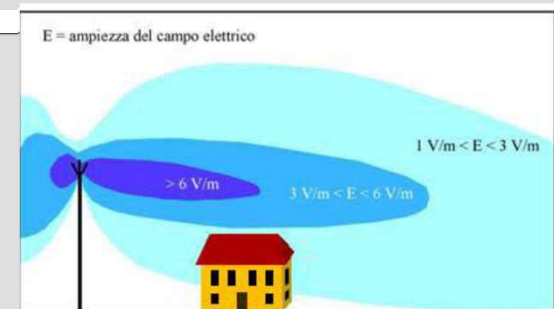
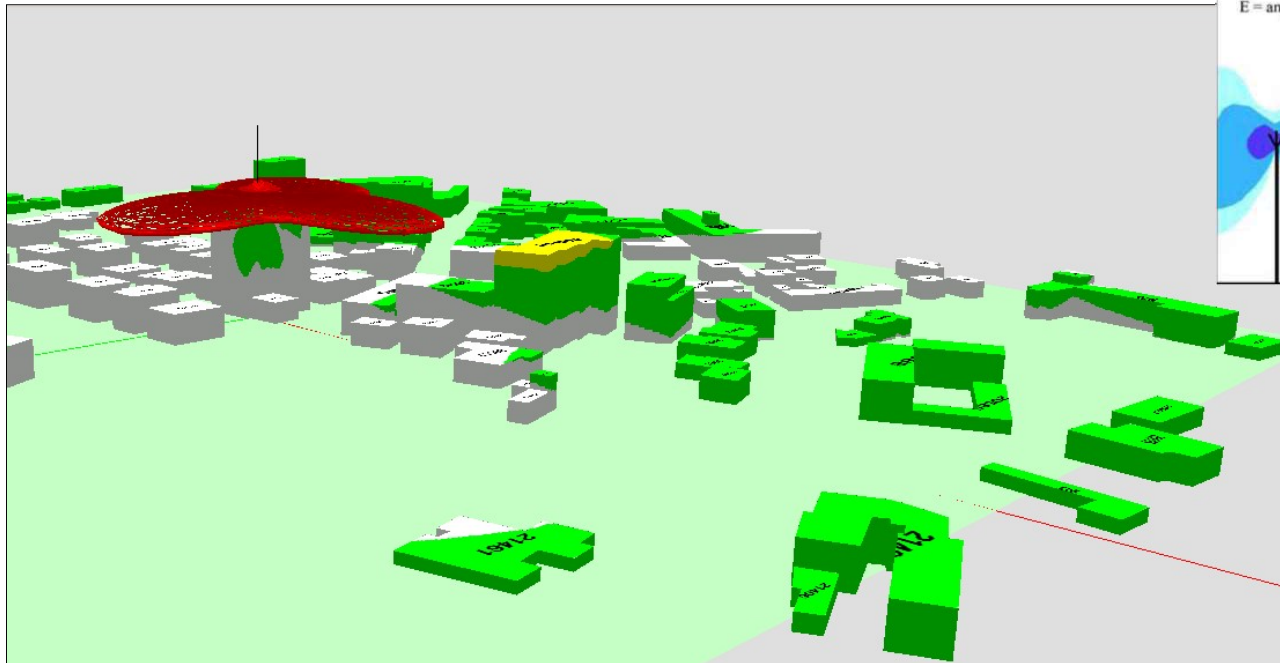


UNI EN ISO 14001:2004
UNI EN ISO 9001:2008
UNI 11352:2014





Come si sviluppa il campo elettromagnetico





Limiti di esposizione

		Campo E V/m	Campo H A/m	Densità Potenza W/m ²
0,1 MHz < f ≤ 3 MHz		60	0,2	-
3 MHz < f ≤ 3 GHz	GSM 900 MHz	20	0,05	1
	DCS 1800 MHz			
	UMTS			
3 GHz < f ≤ 300 GHz		40	0,01	4

LIMITE DI ESPOSIZIONE (art. 3 L. 36/2001)


è il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, considerato come valore di immissione, definito ai fini della tutela della salute  effetti acuti, che **non deve essere superato in alcuna condizione di esposizione della popolazione e dei lavoratori**



Valori di attenzione

		Campo E V/m	Campo H A/m	Densità Potenza W/m ²
0,1 MHz < f ≤ 300 GHz	GSM 900 MHz	6	0,016	0,1
	DCS 1800 MHz			
	UMTS			

VALORI DI ATTENZIONE E OBIETTIVI DI QUALITÀ (art. 3 L. 36/2001)

 è il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, considerato come valore di immissione, (...). Esso costituisce misura di cautela ai fini della protezione da possibili effetti a lungo termine (non deve essere, superato negli ambienti abitativi, scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze prolungate (...)



I limiti nelle altre nazioni

La normativa internazionale sull'esposizione ai campi elettromagnetici si basa su un quadro tecnico-scientifico complesso approfondito dall'**ICNIRP** (International Commission for Non-Ionizing Radiation Protection) e validato dall'**OMS** (Organizzazione Mondiale della Sanità)

CENELEC (Comité Européen de Normalisation ELECTrotechnique): ente tecnico normatore.

In **Italia** i limiti di attenzione e gli obiettivi di qualità sono inferiori: 5-10 volte per il campo elettrico, rispetto ai livelli di riferimento ICNIRP e UE

Tabella 1. Confronto tra i limiti nazionali e internazionali per le frequenze tipiche della telefonia mobile (900-1.800 MHz)

	Limiti di campo elettrico E (V/m)		Limiti di campo magnetico H (A/m)		Limiti di densità di potenza (W/m ²)	
	900 MHz	1800 MHz	900 MHz	1800 MHz	900 MHz	1800 MHz
ICNIRP	41.25	58.3	0.11	0.15	4.5	9
CENELEC	41.1	58.1	0.10	0.15	4.5	9
DIN/VDE (Germania)	41.1	58.1	0.10	0.15	4.5	9
ANSI (Usa)	-	-	-	-	6	12
NRPB (Regno Unito)	112.5	194	0.29	0.52	33	100
Italia - Limite di esposizione (sanitario)	20	20	0.05	0.05	1	1
Italia - luoghi con permanenza di 4 o più ore	6	6	0.016	0.016	0.1	0.1



La domanda

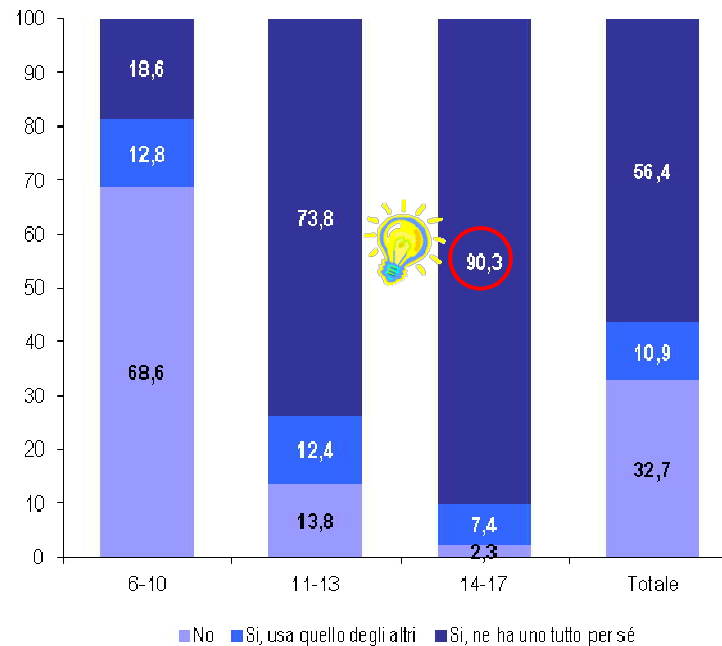
Tavola 1 - Famiglie per beni tecnologici posseduti e tipologia familiare. Anni 2009 e 2010 (per 100 famiglie con le stesse caratteristiche)

TIPOLOGIA FAMILIARE	TV color	Antenna parabolica	Decoder digitale terrestre	Lettore DVD	Videoregistratore	Cellulare	Console per videogiochi	Personal computer	Accesso ad Internet	Connessione a banda stretta	Connessione a banda larga	Video-camera
FAMIGLIE CON ALMENO UN MINORENNE												
2009	97,0	46,0	39,7	87,1	68,5	99,8	46,1	79,0	68,1	8,3	51,6	50,9
2010	96,7	45,7	60,6	86,8	68,5	98,5	47,8	81,8	74,7	7,3	63,0	50,1
FAMIGLIE DI SOLI ANZIANI DI 65 ANNI E PIÙ												
2009	97,0	15,1	12,7	19,3	27,5	64,7	0,5	7,7	5,9	1,4	4,1	4,7
2010	96,9	16,7	37,5	21,4	28,0	63,6	0,6	9,8	8,1	1,4	6,6	4,6
ALTRE FAMIGLIE												
2009	95,2	34,1	30,9	70,3	60,4	97,8	14,5	62,1	54,9	8,0	39,0	26,5
2010	94,5	37,1	53,7	70,8	58,2	96,6	16,6	66,4	60,6	7,6	49,6	27,5
TOTALE												
2009	96,1	33,1	29,2	63,3	55,7	90,7	20,1	54,3	47,3	6,6	34,5	28,3
2010	95,6	34,8	51,9	63,8	53,2	89,5	21,5	57,6	52,4	6,1	43,4	28,4



La domanda

Bambini e ragazzi di 6-17 anni anni per uso del cellulare e classe di età - Anno 2011 (per 100 bambini e ragazzi di 6-17 anni della stessa classe di età)



WIKIPEDIA
the Free Encyclopedia



UNI EN ISO 14001:2004
UNI EN ISO 9001:2008
UNI 11352:2014



Città di **Vicenza**

La giurisprudenza

Prerogativa dell'Ente di esercitare il potere di pianificazione nei riguardi degli impianti di telefonia mobile, purché, anche per l'aspetto urbanistico, le misure previste non impediscano l'attuarsi dell'interesse, di rilievo nazionale, alla capillare distribuzione del servizio.

Definizione degli obiettivi di copertura e degli standard qualitativi di servizio sono di competenza esclusiva dei Gestori di telefonia mobile.

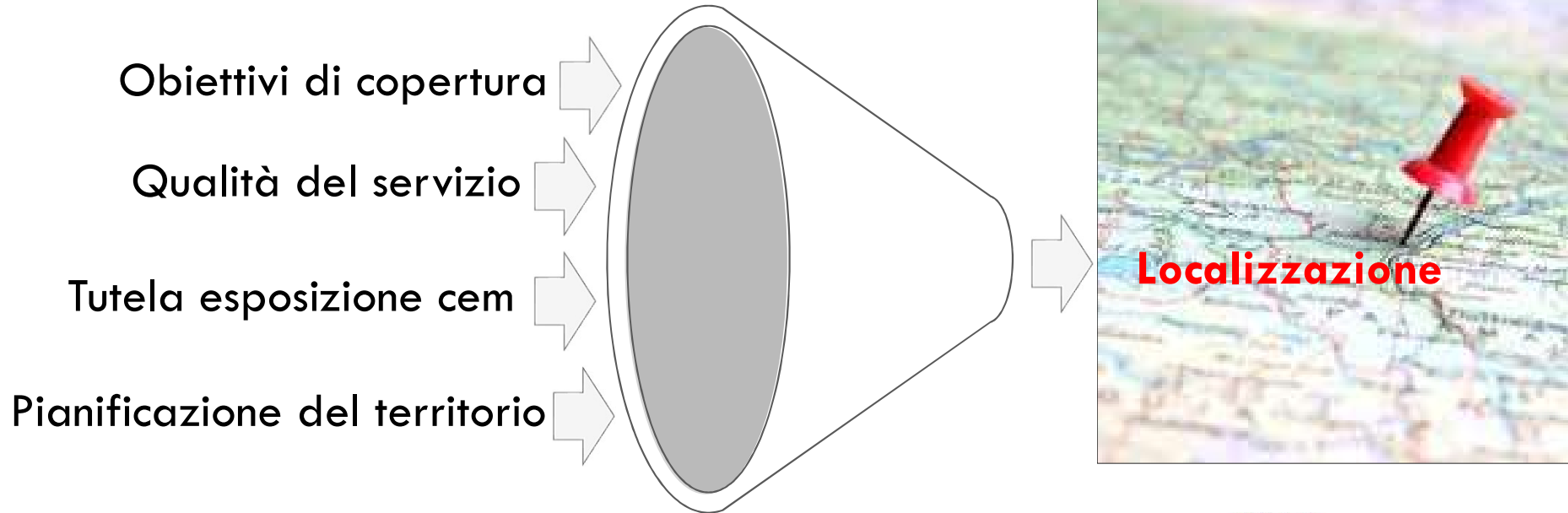


UNI EN ISO 14001:2004
UNI EN ISO 9001:2008
UNI 11352:2014





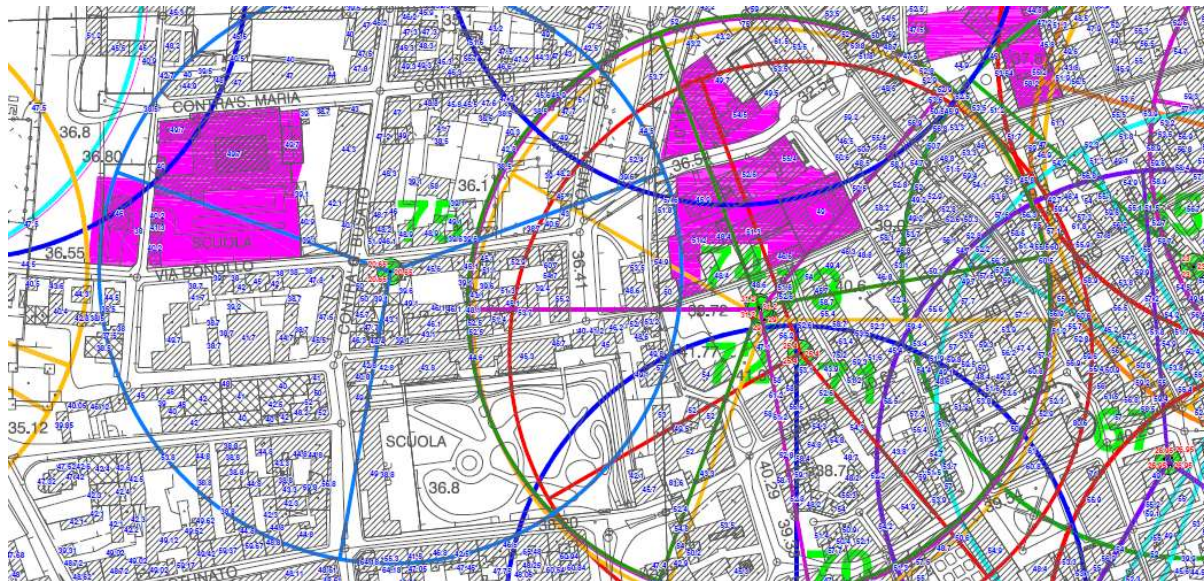
I Principi





La campagna di misura

Risulta parte integrante del Piano la campagna di misure* di campo elettromagnetico che SINPRO Ambiente srl eseguirà presso i siti attualmente in funzione.



UNI EN ISO 14001:2004
UNI EN ISO 9001:2008
UNI 11352:2014



Grazie per l'attenzione!

Ing. Massimo Brait
www.sinproambiente.com

SINPRO
ambiente



UNI EN ISO 14001:2004
UNI EN ISO 9001:2008
UNI 11352:2014

