

**Relazione Tecnica****RT\_015\_15\_P\_04****ALLEGATO N°2****Analisi di Elaborati e Rappresentazioni Grafiche  
dell'Impatto Elettromagnetico  
Stato implementato****CLIENTE:** **Comune di Quarrata****COMMESSA:** **CO\_015\_15 del 27/04/2015****NORME DI RIFERIMENTO:** **Non Applicabile**

*E' vietata la riproduzione parziale del presente documento senza l'autorizzazione scritta di POLAB.S.r.l..  
Tutte le pagine del presente documento sono volutamente lasciate in bianco sul retro.*

<b>Stesura</b>  29/06/2015	<b>Stesura</b>  (Dott. M. Citti)	<b>Verifica</b>  (Dott. ssa V. Satta)	<b>Approvazione al rilascio</b>  (Dott. A Turco)
----------------------------------	---	---	---

**POLAB S.R.L.**

Via S. Antioco, 15 - 56023 Navacchio (PI) P.iva 01920640503 - Numero REA: PI-165730 - C.V. € 10.000,00  
www.polab.it - info@polab.it

**POLAB**

## Indice

<b>1 GENERALITÀ</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1 Dati del cliente</b> .....	<b>4</b>
<b>1.2 Identificazione area di indagine</b> .....	<b>4</b>
<b>2 IMPATTO ELETTROMAGNETICO</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1 Generalità</b> .....	<b>4</b>
<b>2.2 Zone Valutate</b> .....	<b>4</b>
2.2.1 Olmo – Via Podere delle Lucciole.....	6
2.2.2 Cimitero Valenzatico.....	8
2.2.3 Rotatoria Via Rubattorno.....	10
2.2.4 Torre Acquedotto.....	12
2.2.5 Area Ex Macelli.....	14
2.2.6 Centrale Telecom – Via Tiziano.....	16
2.2.7 Via Mazzini.....	18
2.2.8 Stadio Comunale.....	20
2.2.9 Via Mascagni.....	22
2.2.10 Depuratore Via Statale Pistoiese - Confine Carmignano .....	24

## Indice delle figure

Fig. 1 Impatto elettromagnetico – zona Olmo – Via Podere delle Lucciole – 0°/Nord .....	6
Fig. 2 Impatto elettromagnetico – zona Olmo – Via Podere delle Lucciole – Vista dall'alto.....	7
Fig. 3 Impatto elettromagnetico – zona Olmo – Via Podere delle Lucciole – Vista laterale.....	7
Fig. 4 Impatto elettromagnetico – zona Cimitero Valenzatico – 0°/Nord .....	8
Fig. 5 Impatto elettromagnetico – zona Cimitero Valenzatico – Vista dall'alto.....	9
Fig. 6 Impatto elettromagnetico – zona Cimitero Valenzatico – Vista laterale.....	9
Fig. 7 Impatto elettromagnetico – zona Rotatoria Via Rubattorno – Vista laterale.....	10
Fig. 8 Impatto elettromagnetico – zona Rotatoria Via Rubattorno – Vista laterale.....	11
Fig. 9 Impatto elettromagnetico – zona Rotatoria Via Rubattorno – Vista laterale.....	11
Fig. 10 Impatto elettromagnetico – zona Torre Acquedotto – 0°/Nord .....	12
Fig. 11 Impatto elettromagnetico – zona Torre Acquedotto – Vista dall'alto.....	13
Fig. 12 Impatto elettromagnetico – zona Torre Acquedotto – Vista laterale.....	13
Fig. 13 Impatto elettromagnetico – zona Ex Macelli – 0°/Nord .....	14
Fig. 14 Impatto elettromagnetico – zona Ex Macelli – Vista dall'alto.....	15
Fig. 15 Impatto elettromagnetico – zona Ex Macelli – Vista laterale.....	15
Fig. 16 Impatto elettromagnetico – zona Centrale Telecom Via Tiziano – 0°/Nord .....	16
Fig. 17 Impatto elettromagnetico – zona Centrale Telecom Via Tiziano – Vista dall'alto.....	17
Fig. 18 Impatto elettromagnetico – zona Centrale Telecom Via Tiziano – Vista laterale.....	17
Fig. 19 Impatto elettromagnetico – zona Via Mazzini – 0°/Nord .....	18
Fig. 20 Impatto elettromagnetico – zona Via Mazzini – Vista dall'alto.....	19
Fig. 21 Impatto elettromagnetico – zona Via Mazzini – Vista laterale.....	19
Fig. 22 Impatto elettromagnetico – zona Stadio Comunale – 0°/Nord .....	20
Fig. 23 Impatto elettromagnetico – zona Stadio Comunale – Vista dall'alto.....	21
Fig. 24 Impatto elettromagnetico – zona Stadio Comunale – Vista laterale.....	21
Fig. 25 Impatto elettromagnetico – zona Via Mascagni – 0°/Nord .....	22
Fig. 26 Impatto elettromagnetico – zona Via Mascagni – Vista dall'alto.....	23
Fig. 27 Impatto elettromagnetico – zona Via Mascagni – Vista laterale.....	23
Fig. 28 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore Via Statale Pistoiese – 0°/Nord .....	24
Fig. 29 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore Via Statale Pistoiese – Vista dall'alto.....	25
Fig. 30 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore Via Statale Pistoiese – Vista laterale.....	25

## Indice delle tabelle

Tabella 1 Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico.....	5
Tabella 2 Impianti considerati nella zona Olmo – Via Podere delle Lucciole.....	6
Tabella 3 Impianti considerati nella zona Cimitero Valenzatico.....	8
Tabella 4 Impianti considerati nella zona Rotatoria Via Rubattorno.....	10
Tabella 5 Impianti considerati nella zona Torre Acquedotto.....	12
Tabella 6 Impianti considerati nella zona Ex Macelli.....	14
Tabella 7 Impianti considerati nella zona Centrale Telecom Via Tiziano.....	16
Tabella 8 Impianti considerati nella zona Via Mazzini.....	18
Tabella 9 Impianti considerati nella zona Stadio Comunale.....	20
Tabella 10 Impianti considerati nella zona Via Mascagni.....	22
Tabella 11 Impianti considerati nella zona Depuratore Via Statale Pistoiese.....	24

## 1 GENERALITÀ

### 1.1 Dati del cliente

Cliente: *Comune di Quarrata*  
 Indirizzo: *Via Vittorio Veneto 2*  
*51039 Quarrata (PT)*

### 1.2 Identificazione area di indagine

Territorio Comunale di Quarrata

## 2 IMPATTO ELETTROMAGNETICO

### 2.1 Generalità

Di seguito viene analizzato il progetto di rete complessivo, in termini di impatto elettromagnetico, sull'intero territorio e determinato da tutti gli impianti esistenti e le previsioni di sviluppo della rete.

Nelle tabelle seguenti il territorio viene suddiviso per zone, all'interno delle quali vengono indicati gli impianti che danno contributo significativo alla determinazione dei valori di campo elettromagnetico; le simulazioni sono state comunque effettuate con tutti gli impianti di telefonia mobile, presenti sul territorio comunale, contemporaneamente attivati.

### 2.2 Zone Valutate

La valutazione dell'impatto elettromagnetico è stata effettuata suddividendo il territorio in 10 aree. La tabella indica la denominazione delle zone sulle quali sono state eseguite le simulazioni. L'area del cimitero di Santallemura non è stata simulata poiché l'impianto risulta essere in corso di dismissione.

<b>N</b>	<b>Nome Zona</b>	<b>Nome Impianto</b>	<b>Tecnologia</b>	<b>Stato</b>
1	Olmo Via Podere delle Lucciole	TELECOM PT3C Quarrata Olmo	UMTS	Attivo
		VODAFONE Via Podere delle Lucciole	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
2	Cimitero Valenzatico	TELECOM Cimitero Valenzatico	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
		WIND PT 050 Valenzatico	GSM – UMTS	Attivo
3	Rotatoria Via Rubattorno	VODAFONE Rotatoria Via Rubattorno	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
4	Torre Acquedotto	TELECOM Torre Acquedotto	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
		VODAFONE 3OF04129 Quarrata	GSM – UMTS – LTE	Attivo
5	Area Ex Macelli	WIND Area Ex Macelli	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
		H3G 3408 Quarrata Montalbano	UMTS – LTE	Candidato definitivo

N	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
6	Centrale Telecom via Tiziano	TELECOM PT08 Quarrata	GSM – UMTS – LTE	Attivo
		VODAFONE PT1600A Quarrata TELECOM	GSM – UMTS	Attivo
7	Via Mazzini	VODAFONE PT9045 Quarrata Sud	GSM – UMTS	Attivo
		WIND PT 008 Quarrata	GSM – UMTS	Attivo
8	Stadio Comunale	H3G 1667 Quarrata	UMTS – LTE	Attivo
9	Via Mascagni	TELECOM PT4E Quarrata Sud Ovest	UMTS – LTE	Attivo
		VODAFONE 3RM04648 Via Mascagni 55	GSM – UMTS – LTE	Candidato Puntuale
10	Depuratore Via Statale Pistoiese	VODAFONE Depuratore Via Statale Pistoiese	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
		WIND PT 022 Seano	GSM – UMTS	Attivo

Tabella 1 Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico

2.2.1 Olmo – Via Podere delle Lucciole

N	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
1	Olmo Via Podere delle Lucciole	TELECOM PT3C Quarrata Olmo	UMTS	Attivo
		VODAFONE Via Podere delle Lucciole	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo

Tabella 2 Impianti considerati nella zona Olmo – Via Podere delle Lucciole

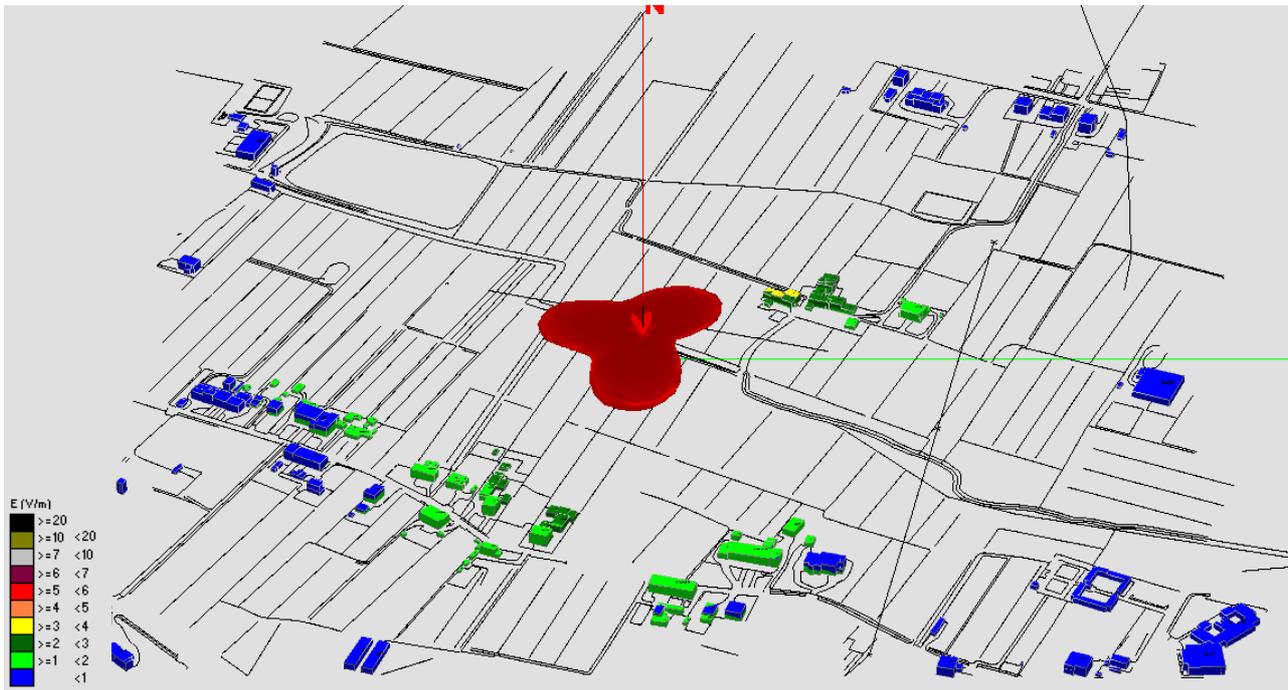


Fig. 1 Impatto elettromagnetico – zona Olmo – Via Podere delle Lucciole – 0°/Nord

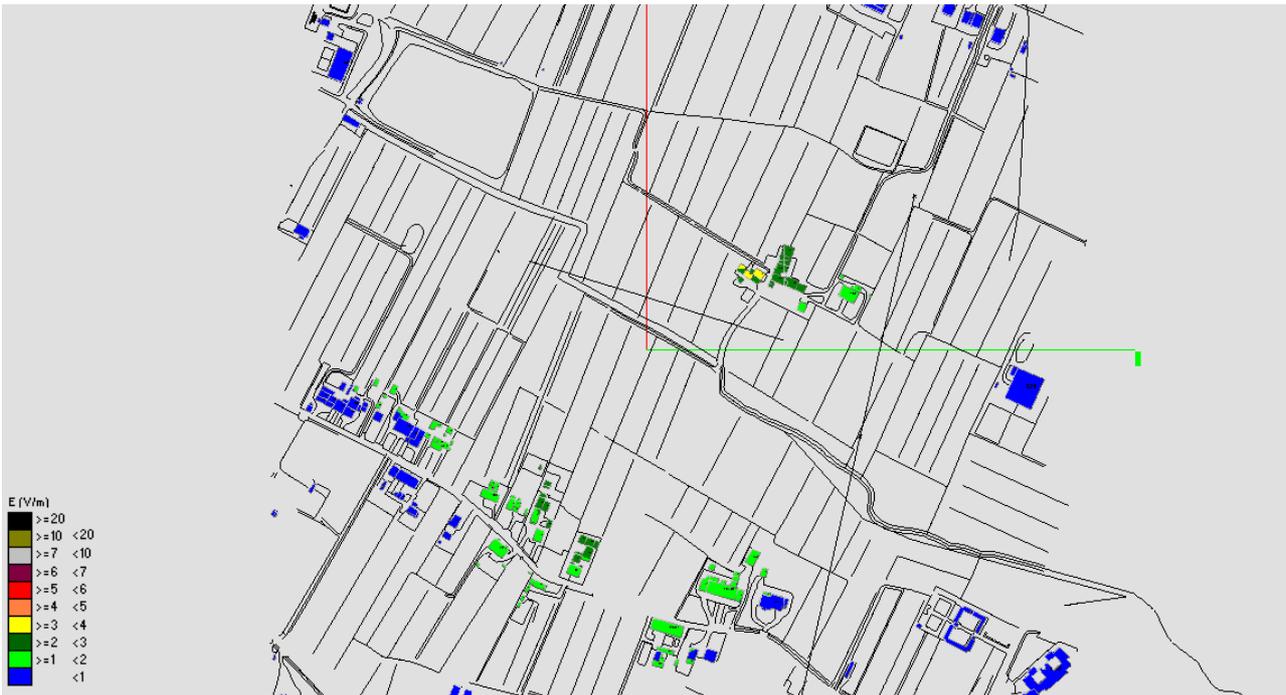


Fig. 2 Impatto elettromagnetico – zona Olmo – Via Podere delle Lucciole – Vista dall'alto

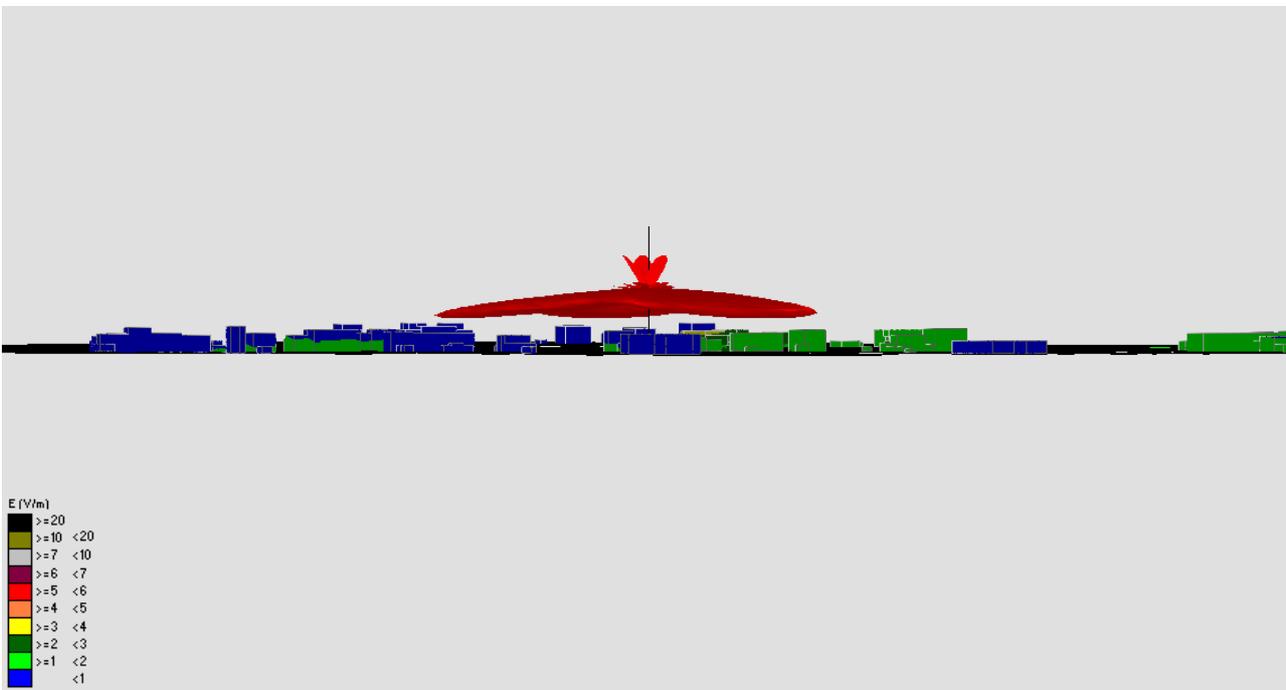


Fig. 3 Impatto elettromagnetico – zona Olmo – Via Podere delle Lucciole – Vista laterale

2.2.2 Cimitero Valenzatico

N	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
2	Cimitero Valenzatico	TELECOM Cimitero Valenzatico	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
		WIND PT 050 Valenzatico	GSM – UMTS	Attivo

Tabella 3 Impianti considerati nella zona Cimitero Valenzatico

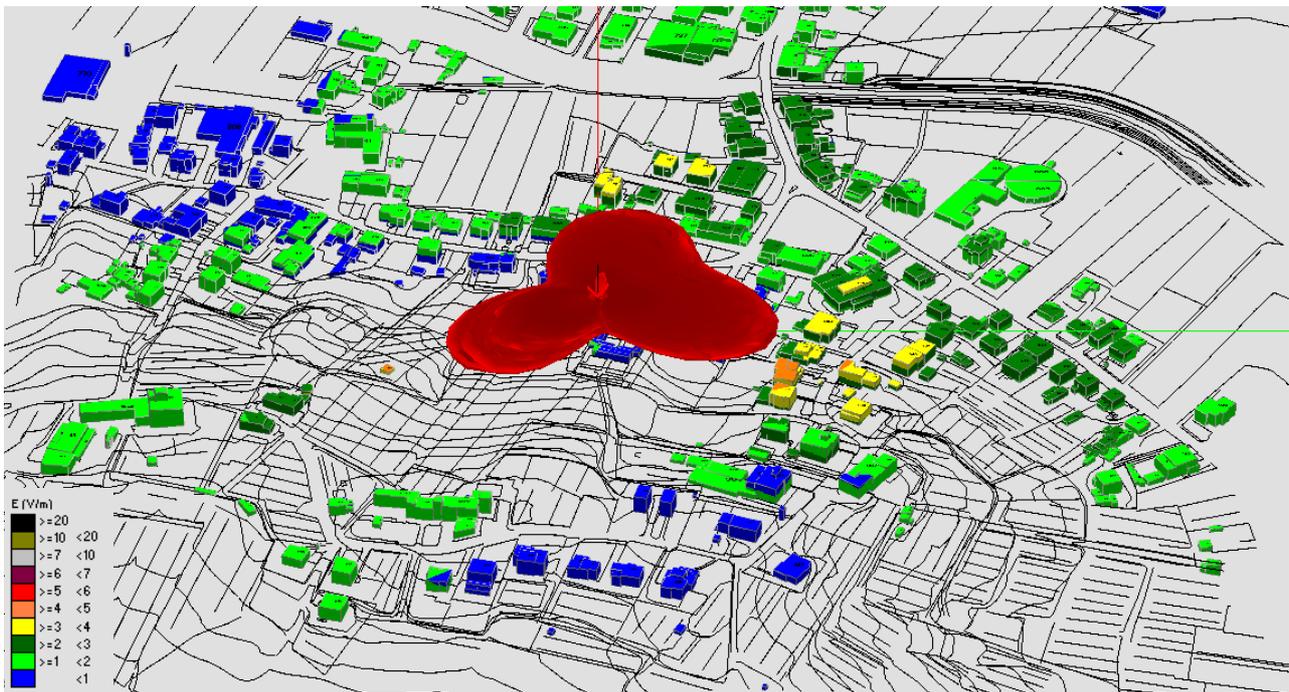


Fig. 4 Impatto elettromagnetico – zona Cimitero Valenzatico – 0°/Nord

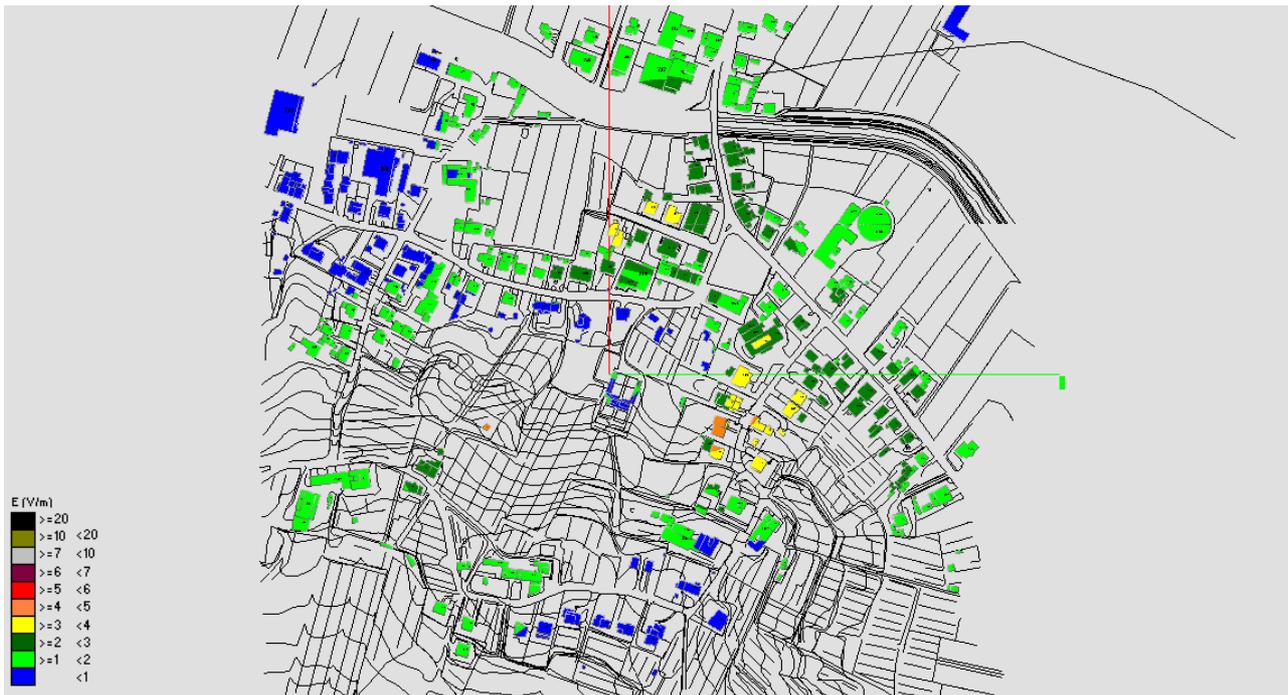


Fig. 5 Impatto elettromagnetico – zona Cimitero Valenzatico – Vista dall'alto

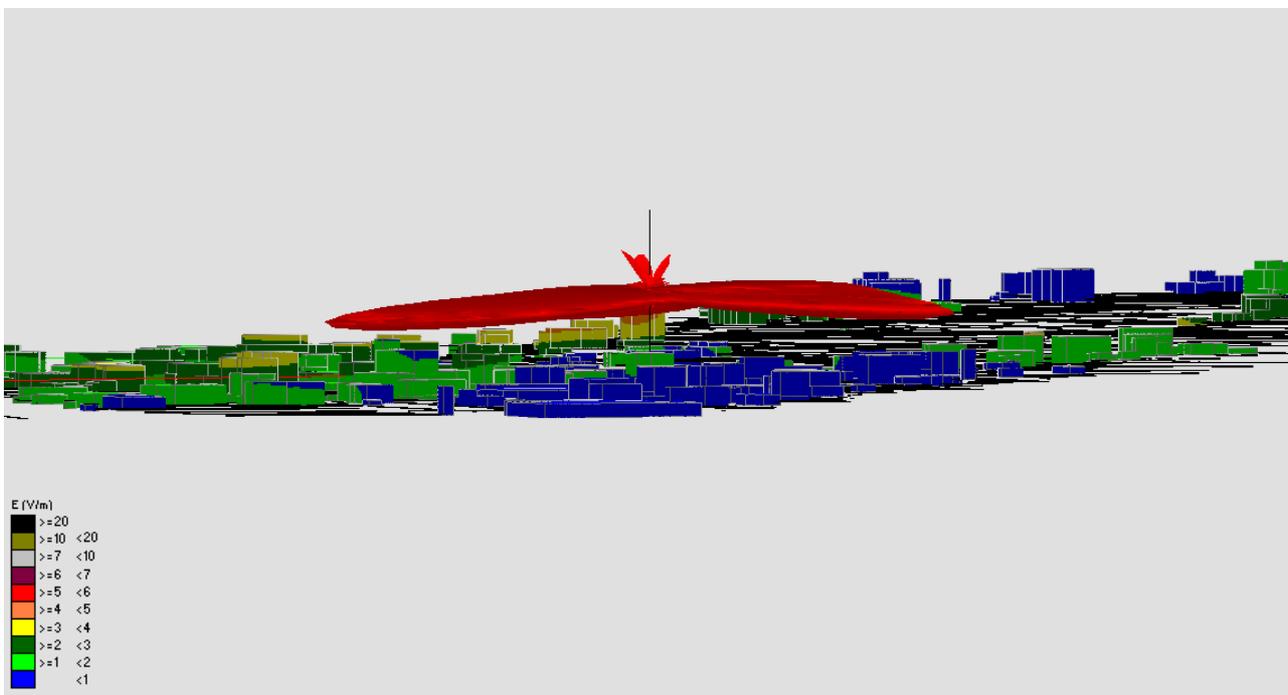


Fig. 6 Impatto elettromagnetico – zona Cimitero Valenzatico – Vista laterale

2.2.3 Rotatoria Via Rubattorno

N	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
3	Rotatoria Via Rubattorno	VODAFONE Rotatoria Via Rubattorno	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo

Tabella 4 Impianti considerati nella zona Rotatoria Via Rubattorno

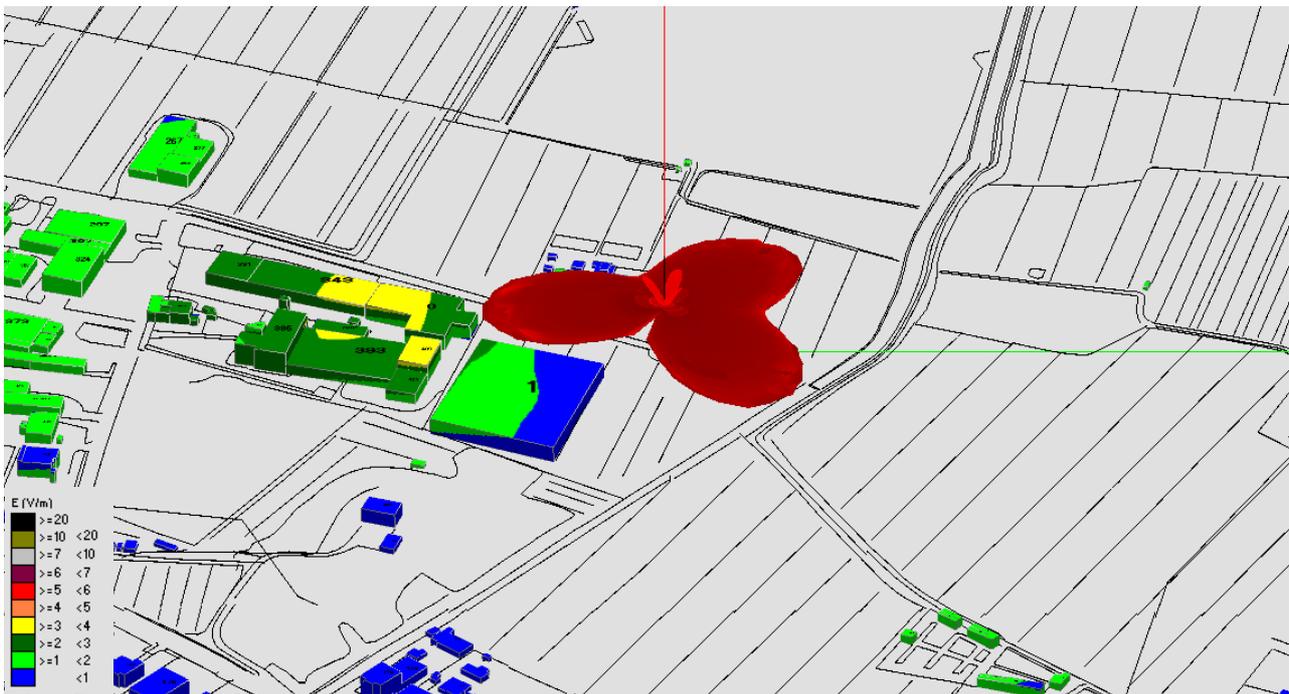


Fig. 7 Impatto elettromagnetico – zona Rotatoria Via Rubattorno – Vista laterale

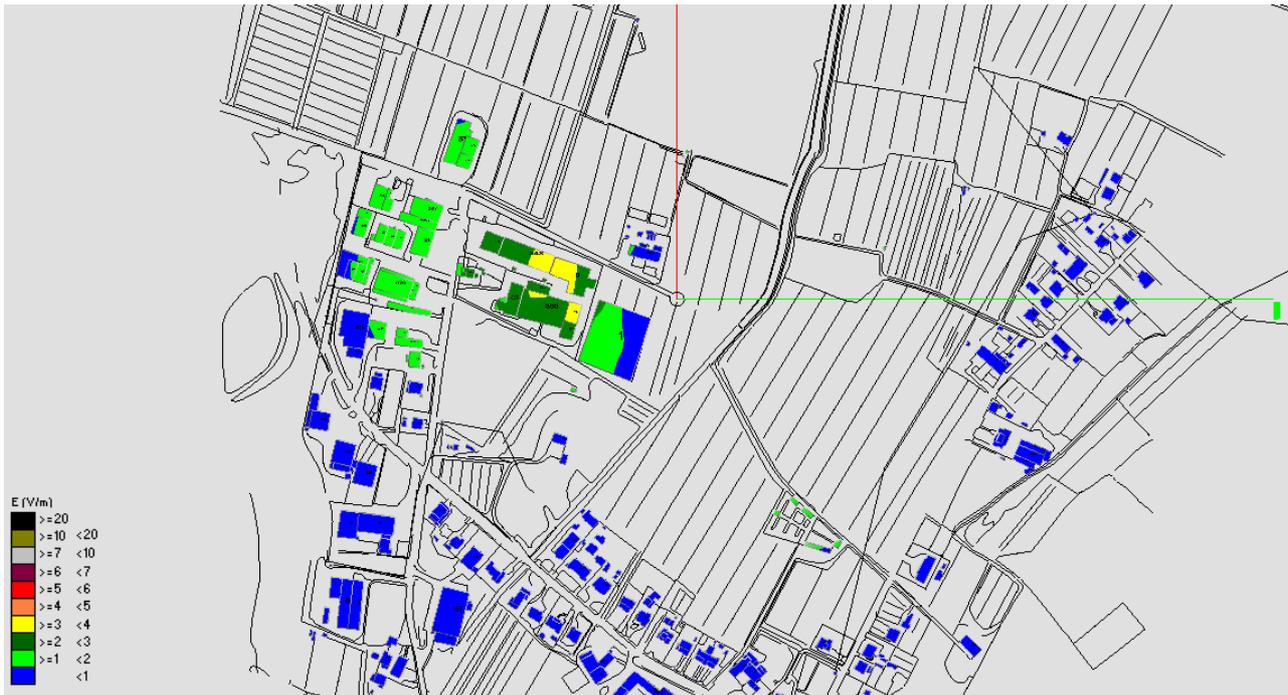


Fig. 8 Impatto elettromagnetico – zona Rotatoria Via Rubattorno – Vista laterale

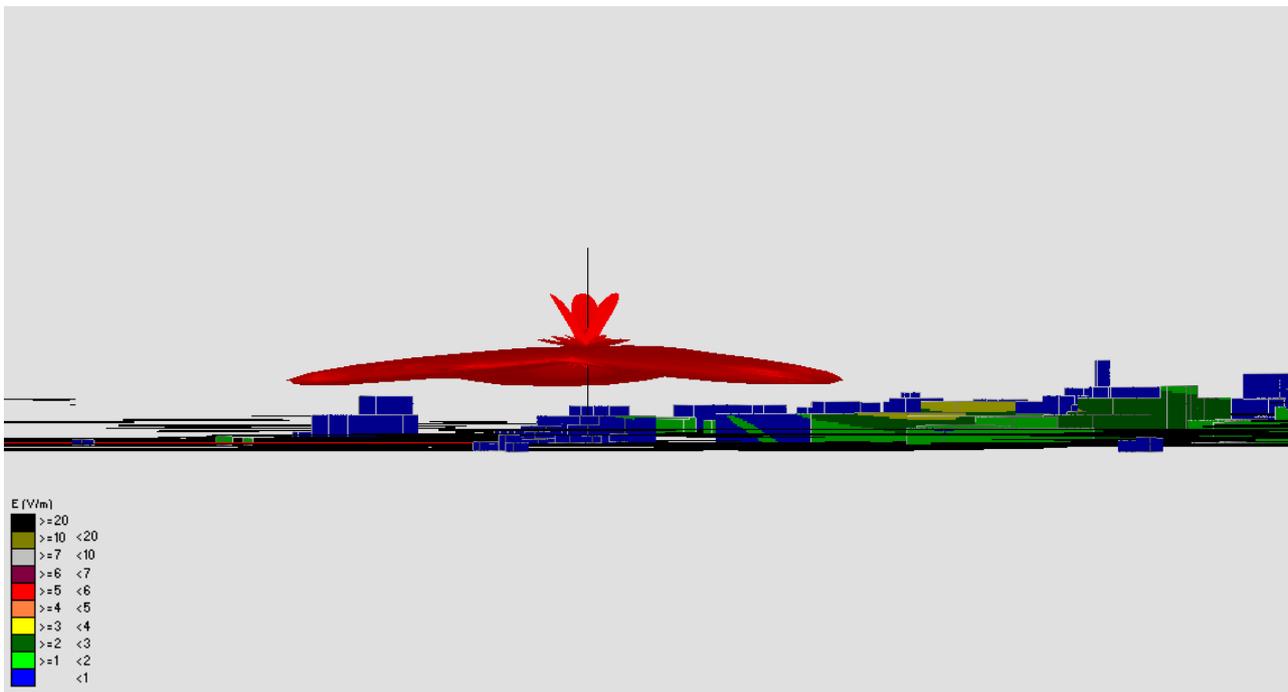


Fig. 9 Impatto elettromagnetico – zona Rotatoria Via Rubattorno – Vista laterale

2.2.4 Torre Acquedotto

N	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
4	Torre Acquedotto	TELECOM Torre Acquedotto	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
		VODAFONE 3OF04129 Quarrata	GSM – UMTS – LTE	Attivo

Tabella 5 Impianti considerati nella zona Torre Acquedotto

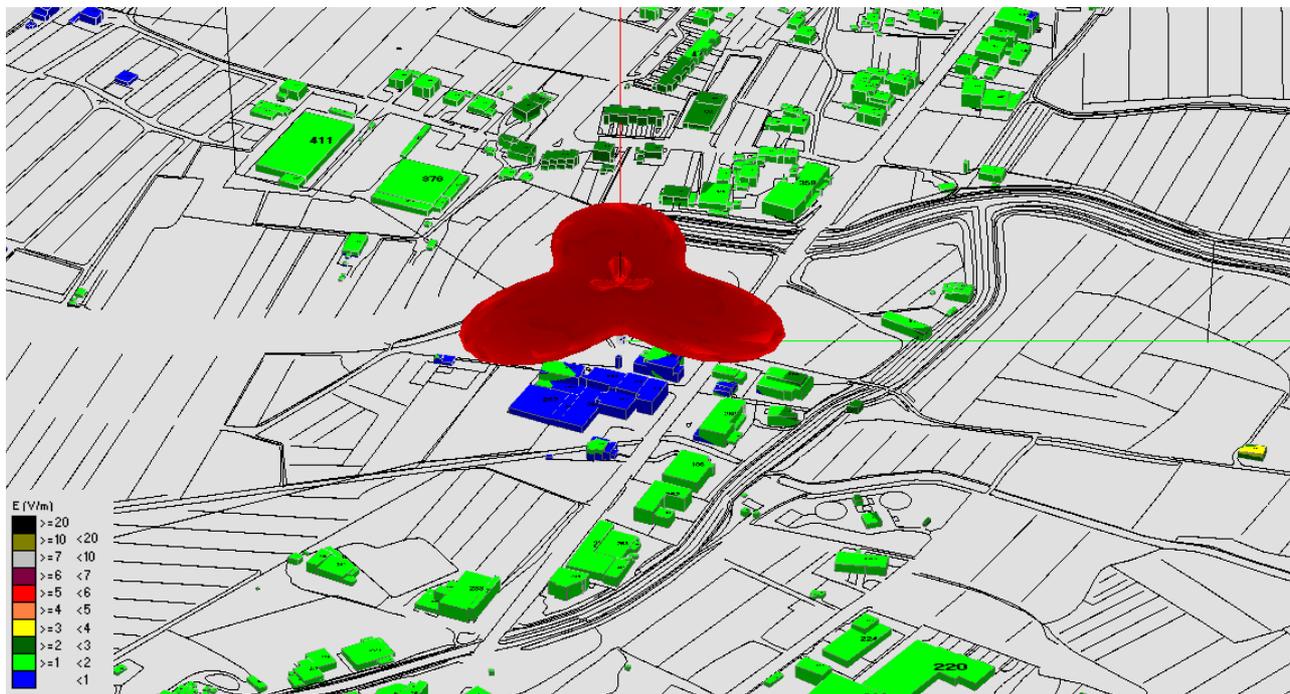


Fig. 10 Impatto elettromagnetico – zona Torre Acquedotto – 0°Nord

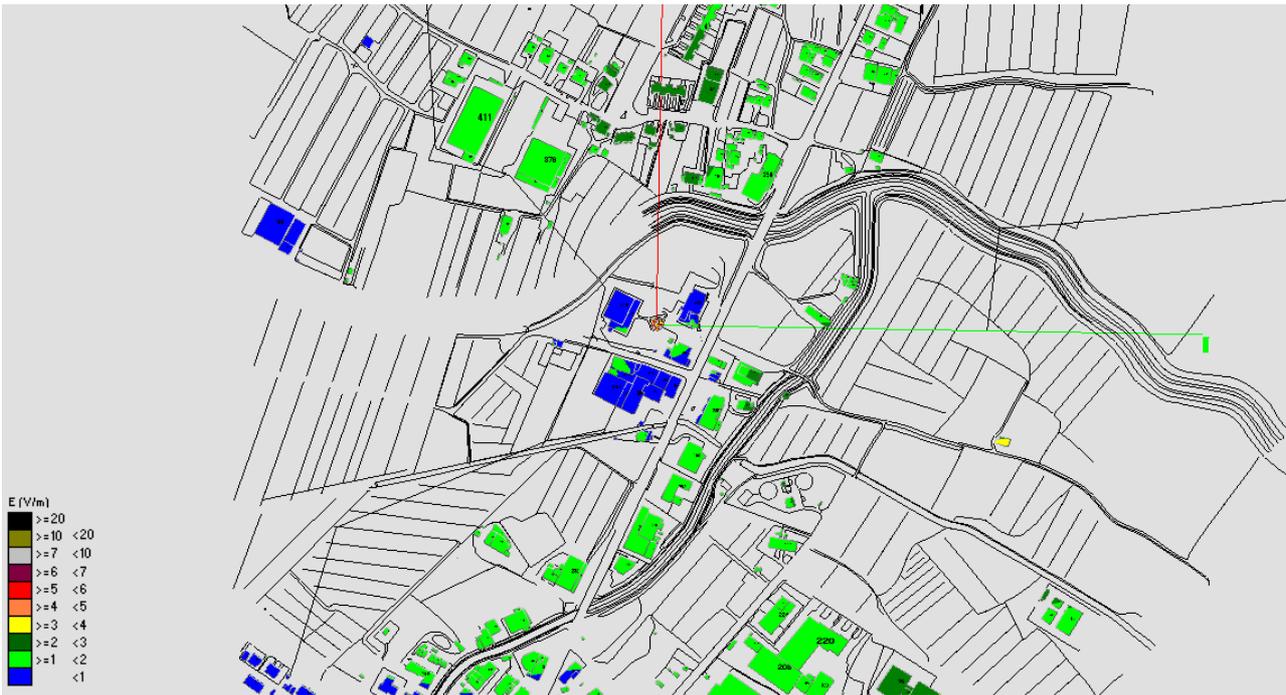


Fig. 11 Impatto elettromagnetico – zona Torre Acquedotto – Vista dall'alto

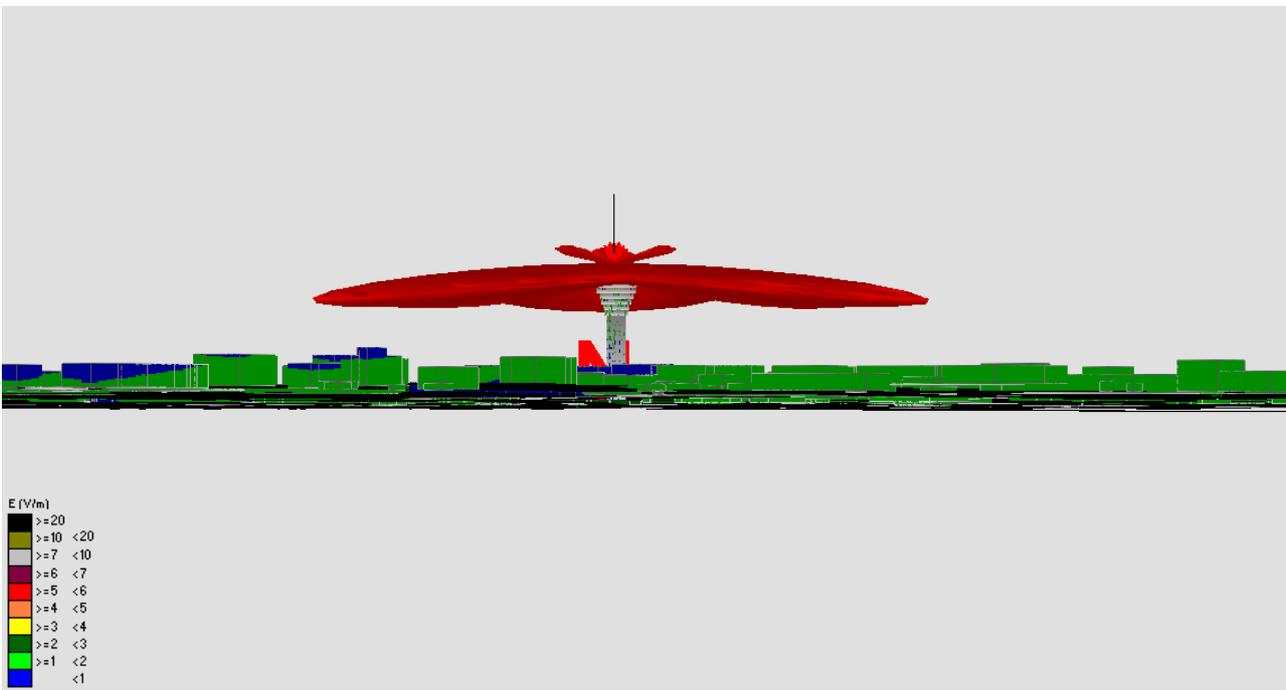


Fig. 12 Impatto elettromagnetico – zona Torre Acquedotto – Vista laterale

2.2.5 Area Ex Macelli

N	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
5	Area Ex Macelli	WIND Area Ex Macelli	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
		H3G 3408 Quarrata Montalbano	UMTS – LTE	Candidato definitivo

Tabella 6 Impianti considerati nella zona Ex Macelli

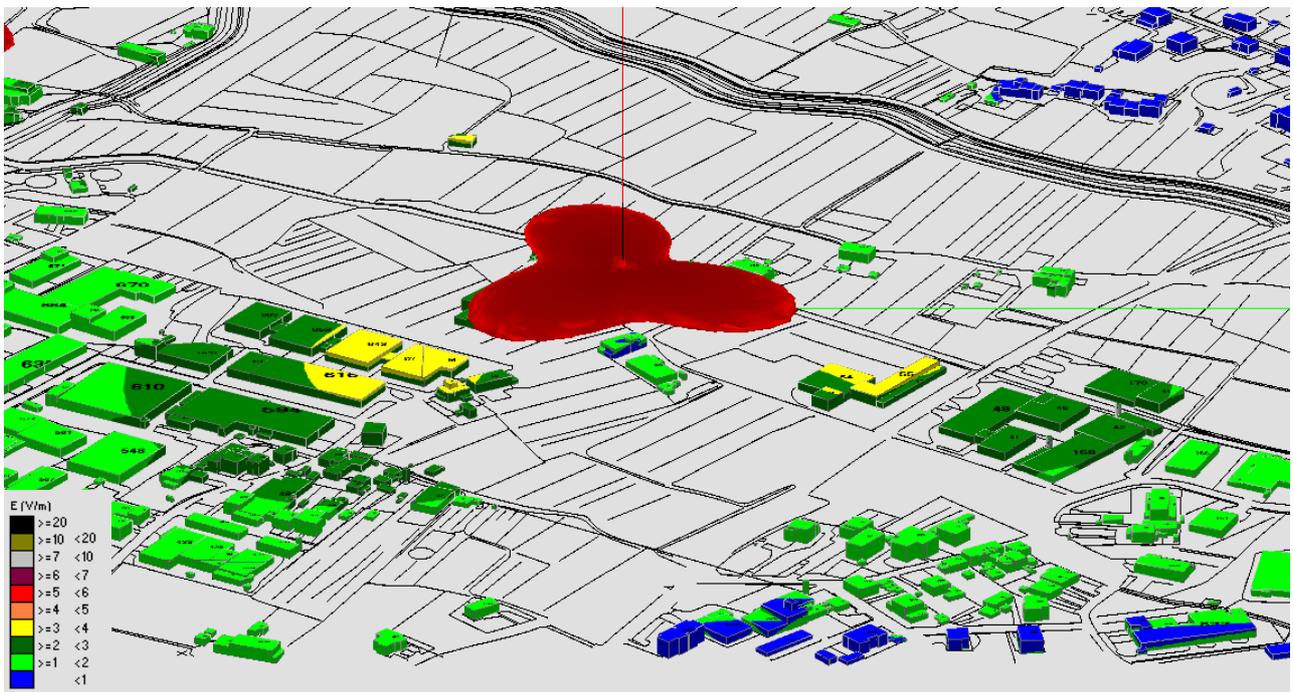


Fig. 13 Impatto elettromagnetico – zona Ex Macelli – 0°/Nord

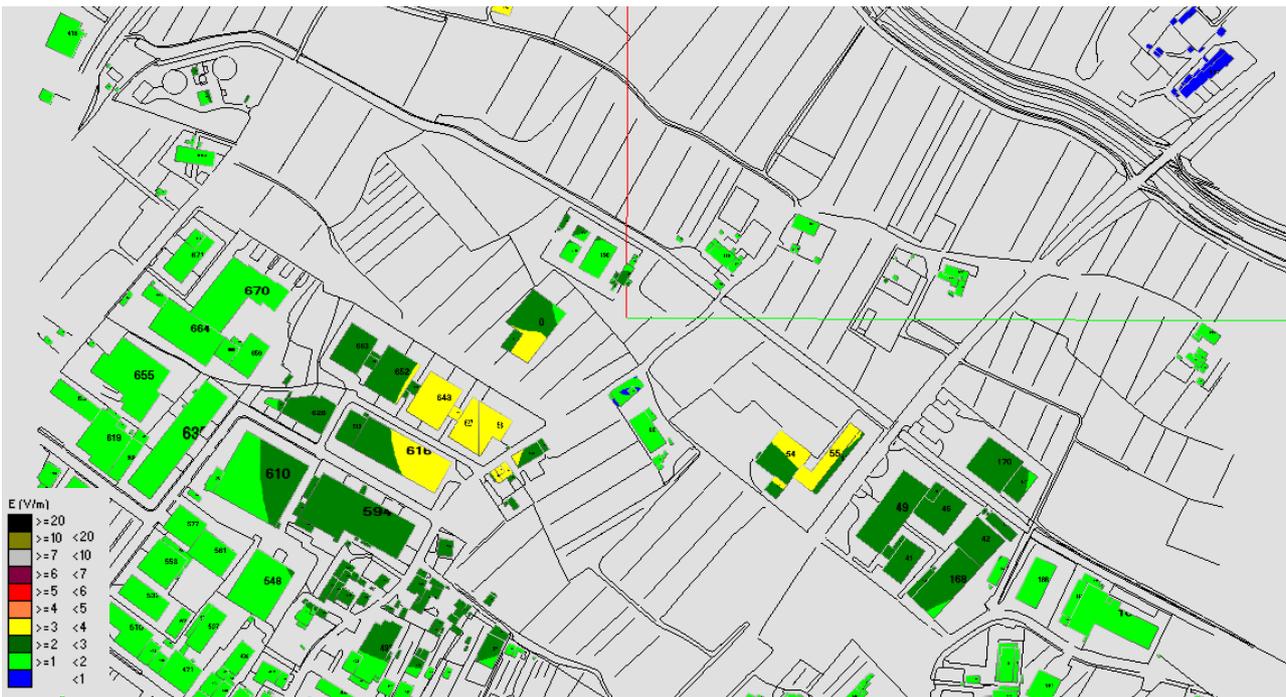


Fig. 14 Impatto elettromagnetico – zona Ex Macelli – Vista dall'alto

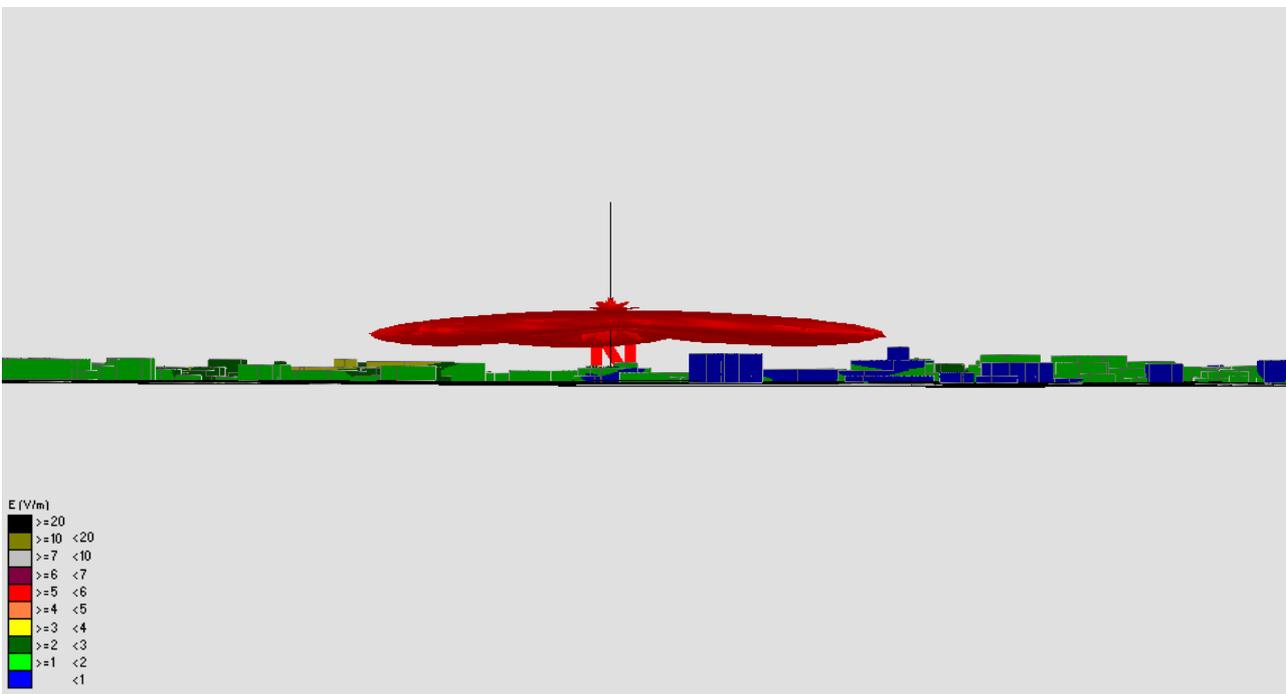


Fig. 15 Impatto elettromagnetico – zona Ex Macelli – Vista laterale

2.2.6 Centrale Telecom – Via Tiziano

N	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
6	Centrale Telecom via Tiziano	TELECOM PT08 Quarrata	GSM – UMTS – LTE	Attivo
		VODAFONE PT1600A Quarrata TELECOM	GSM – UMTS	Attivo

Tabella 7 Impianti considerati nella zona Centrale Telecom Via Tiziano

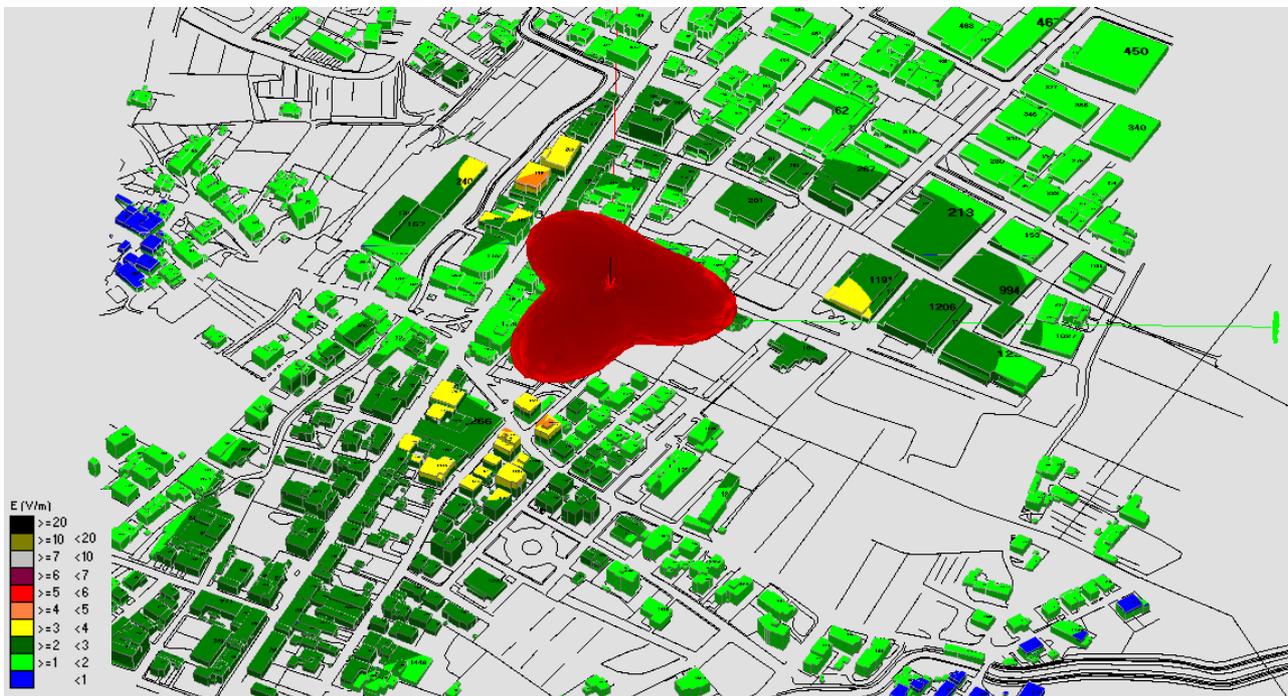


Fig. 16 Impatto elettromagnetico – zona Centrale Telecom Via Tiziano – 0°/Nord

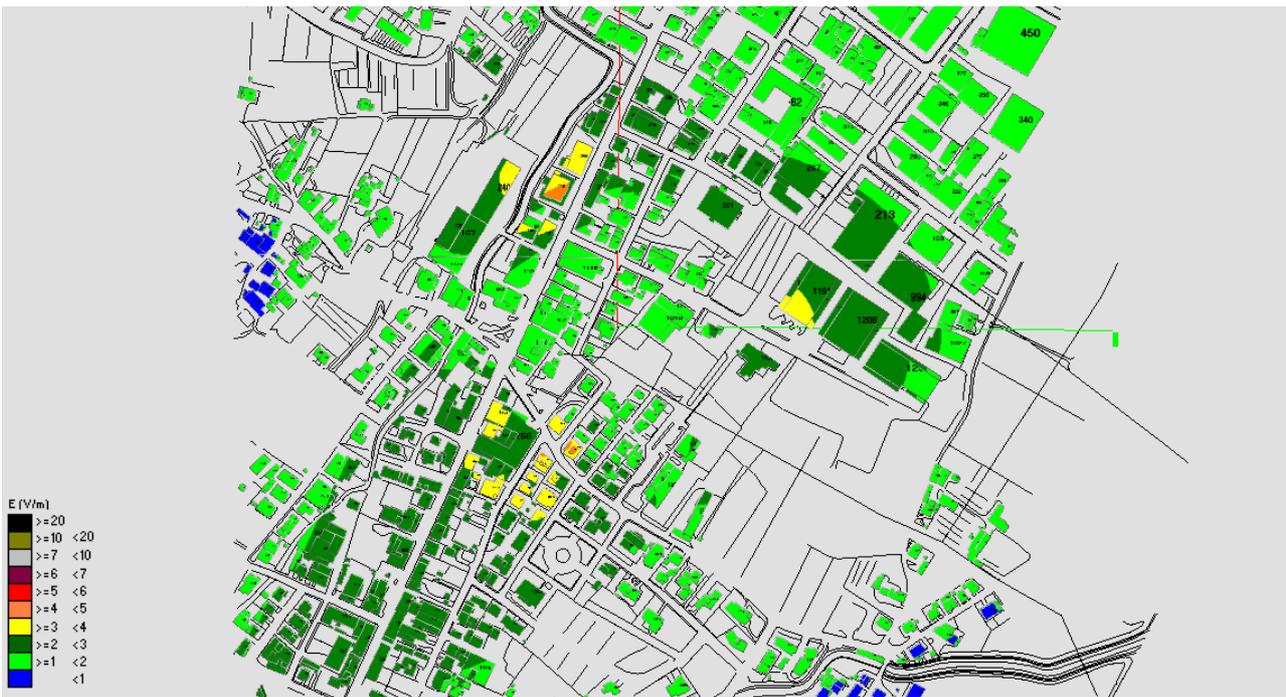


Fig. 17 Impatto elettromagnetico – zona Centrale Telecom Via Tiziano – Vista dall'alto

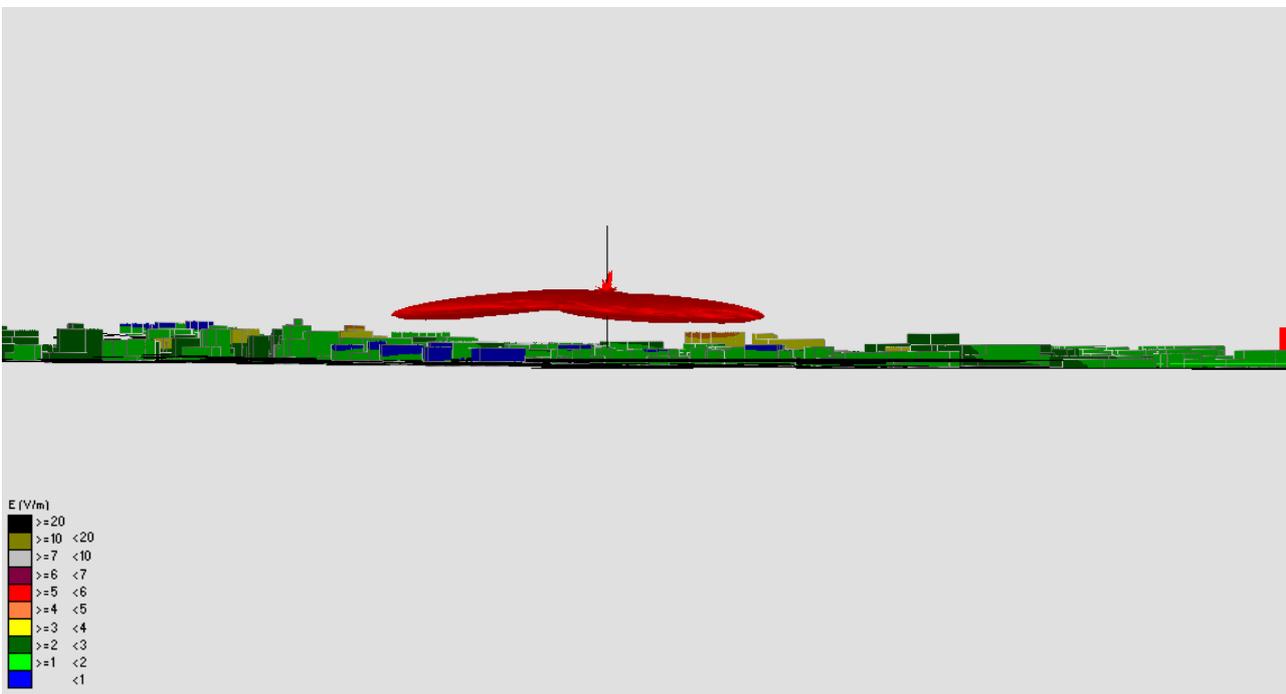


Fig. 18 Impatto elettromagnetico – zona Centrale Telecom Via Tiziano – Vista laterale

2.2.7 Via Mazzini

N	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
7	Via Mazzini	VODAFONE PT9045 Quarrata Sud	GSM – UMTS	Attivo
		WIND PT 008 Quarrata	GSM – UMTS	Attivo

Tabella 8 Impianti considerati nella zona Via Mazzini

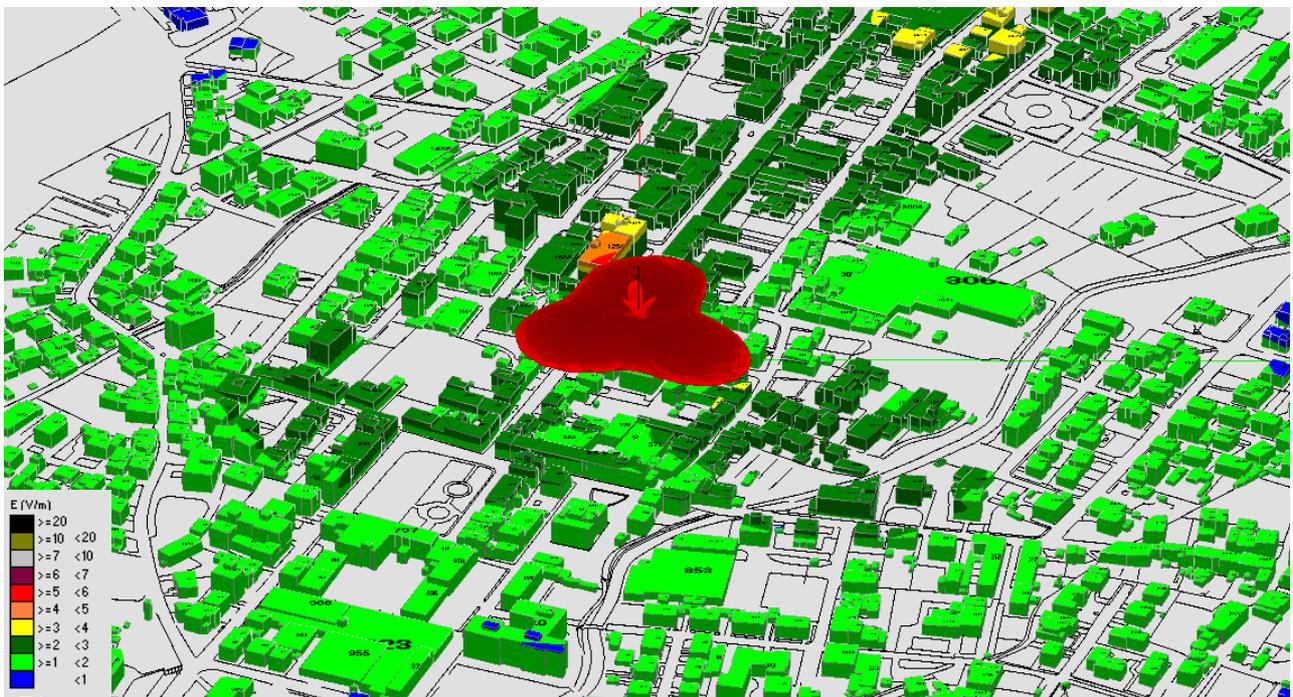


Fig. 19 Impatto elettromagnetico – zona Via Mazzini – 0°Nord

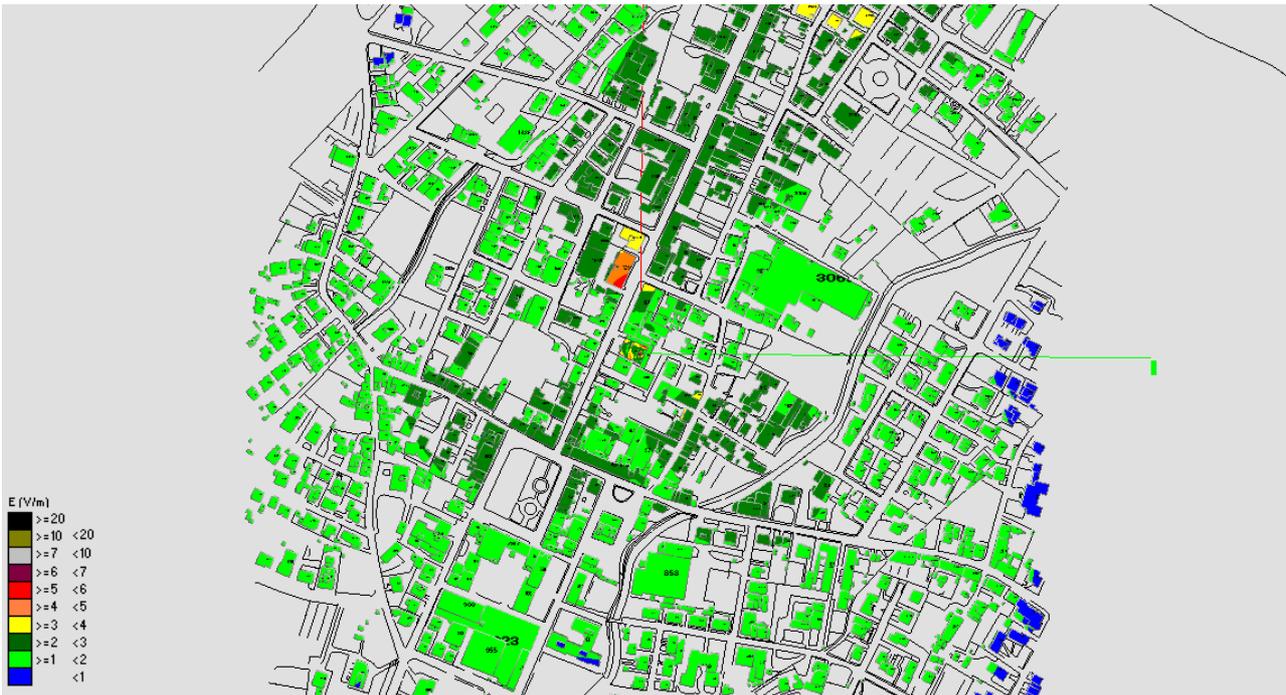


Fig. 20 Impatto elettromagnetico – zona Via Mazzini – Vista dall'alto

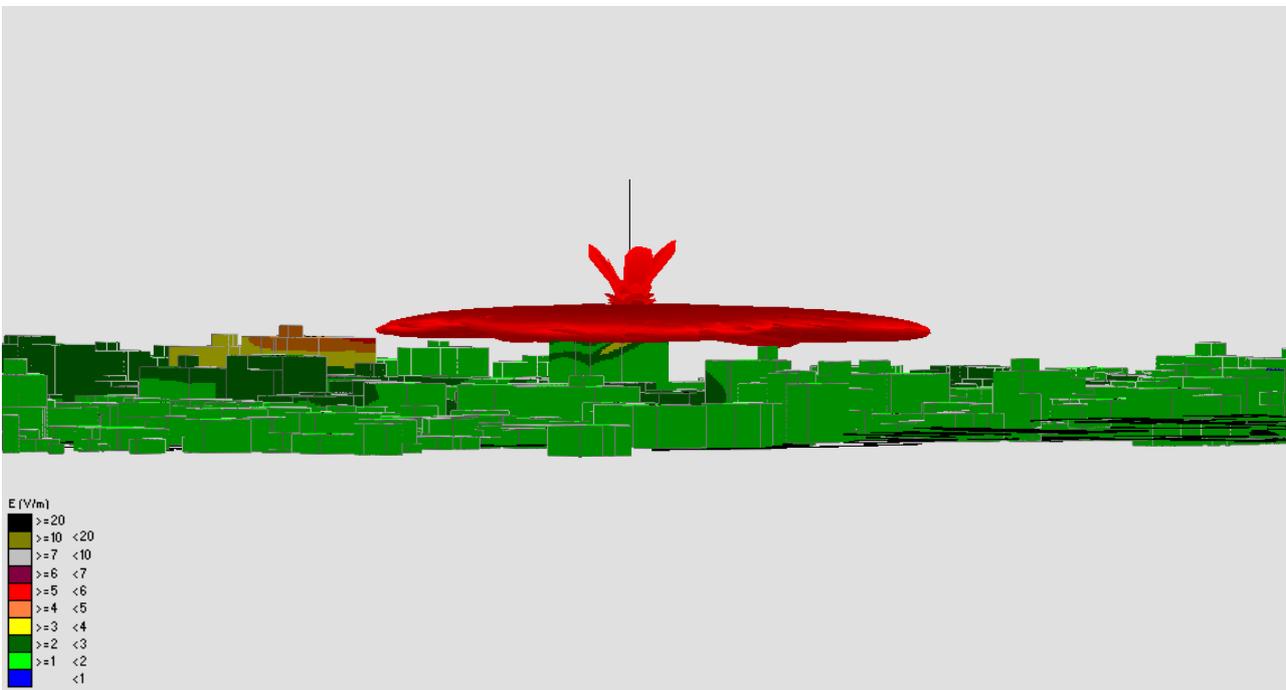


Fig. 21 Impatto elettromagnetico – zona Via Mazzini – Vista laterale

2.2.8 Stadio Comunale

N	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
8	Stadio Comunale	H3G 1667 Quarrata	UMTS – LTE	Attivo

Tabella 9 Impianti considerati nella zona Stadio Comunale

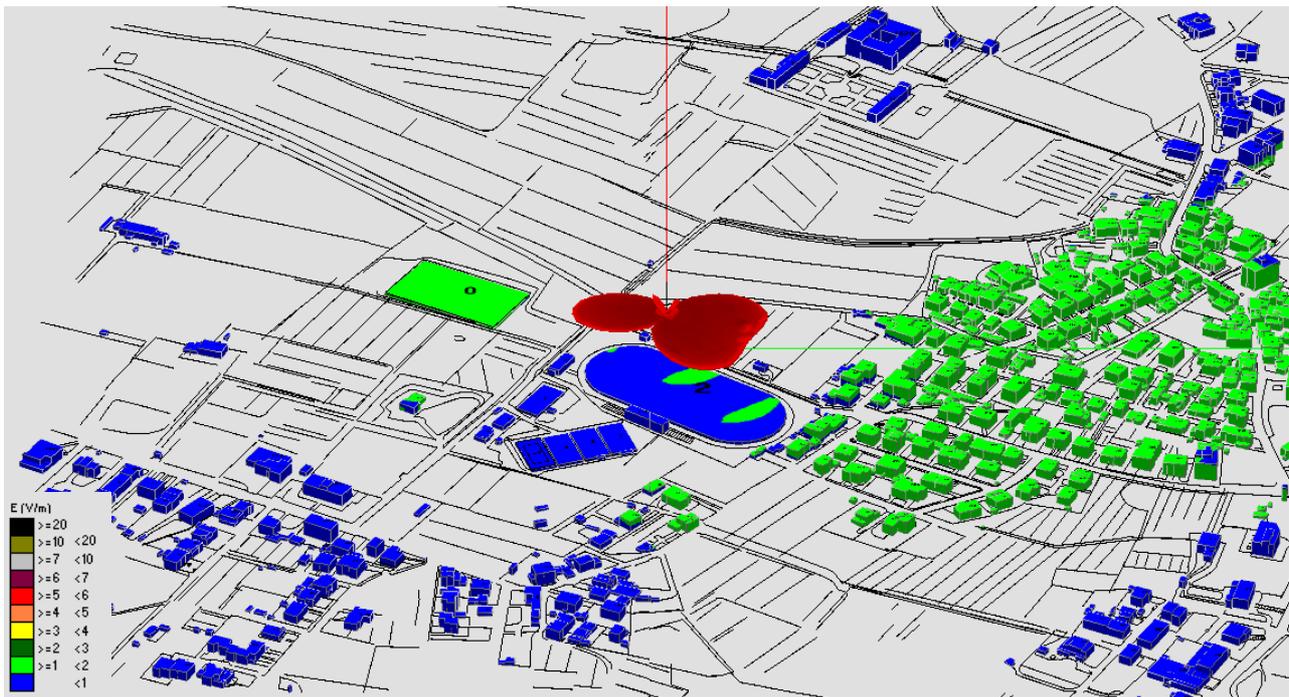


Fig. 22 Impatto elettromagnetico – zona Stadio Comunale – 0°/Nord

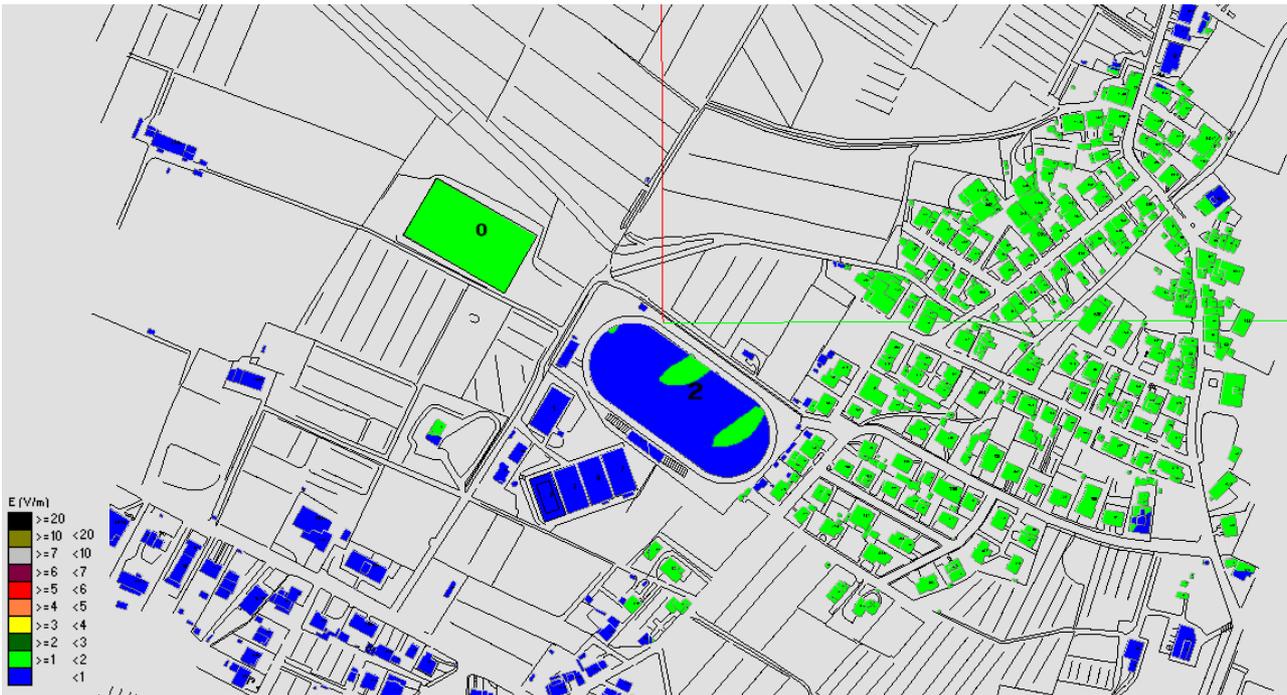


Fig. 23 Impatto elettromagnetico – zona Stadio Comunale – Vista dall'alto

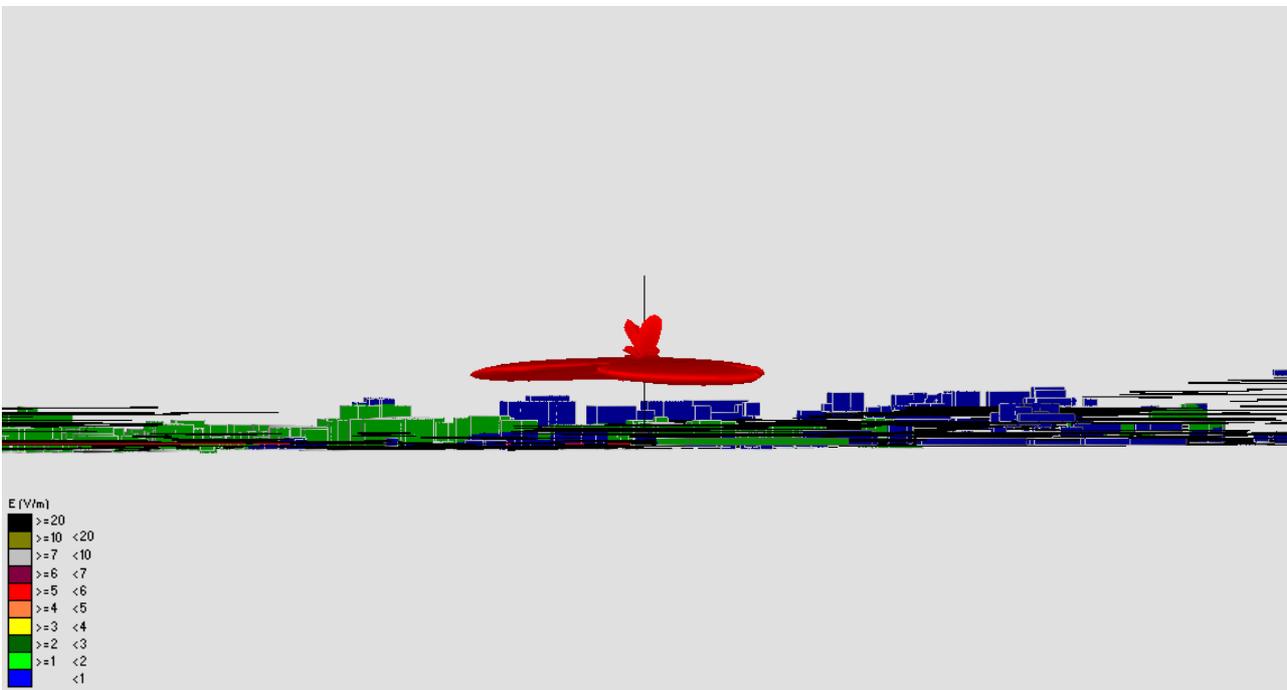


Fig. 24 Impatto elettromagnetico – zona Stadio Comunale – Vista laterale

## 2.2.9 Via Mascagni

N	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
9	Via Mascagni	TELECOM PT4E Quarrata Sud Ovest	UMTS – LTE	Attivo
		VODAFONE 3RM04648 Via Mascagni 55	GSM – UMTS – LTE	Candidato Puntuale

Tabella 10 Impianti considerati nella zona Via Mascagni

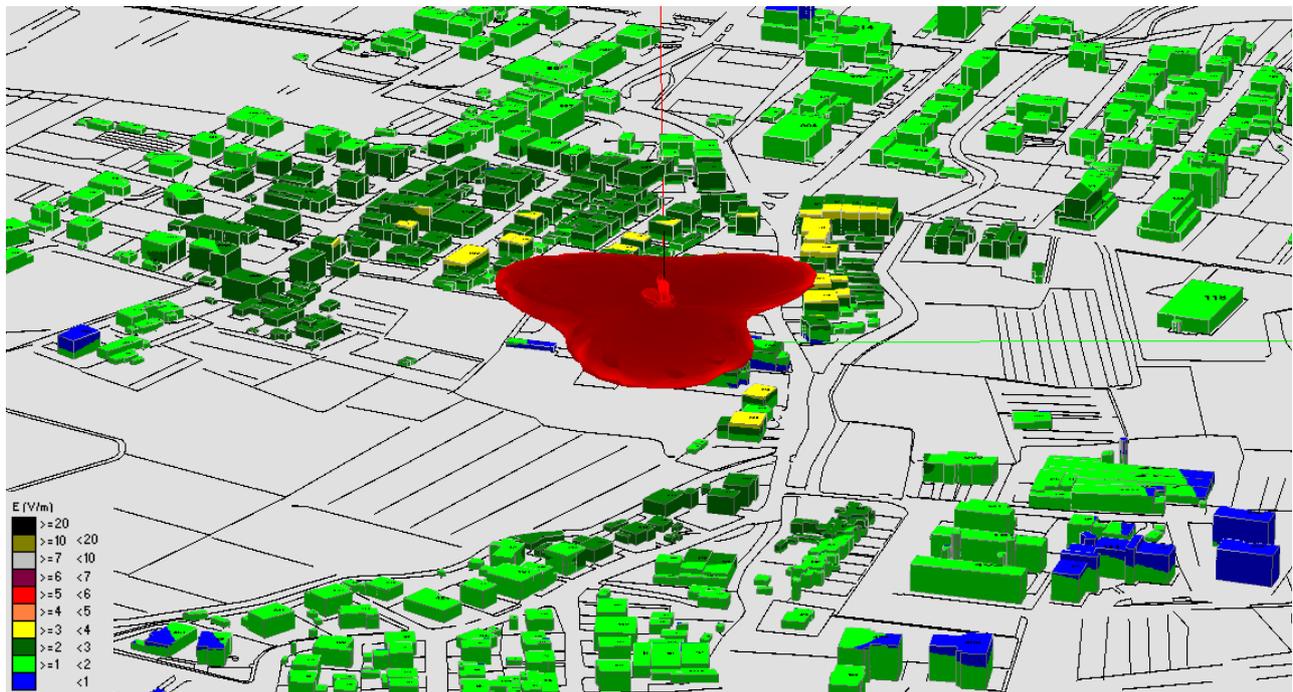


Fig. 25 Impatto elettromagnetico – zona Via Mascagni – 0°/Nord



Fig. 26 Impatto elettromagnetico – zona Via Mascagni – Vista dall'alto

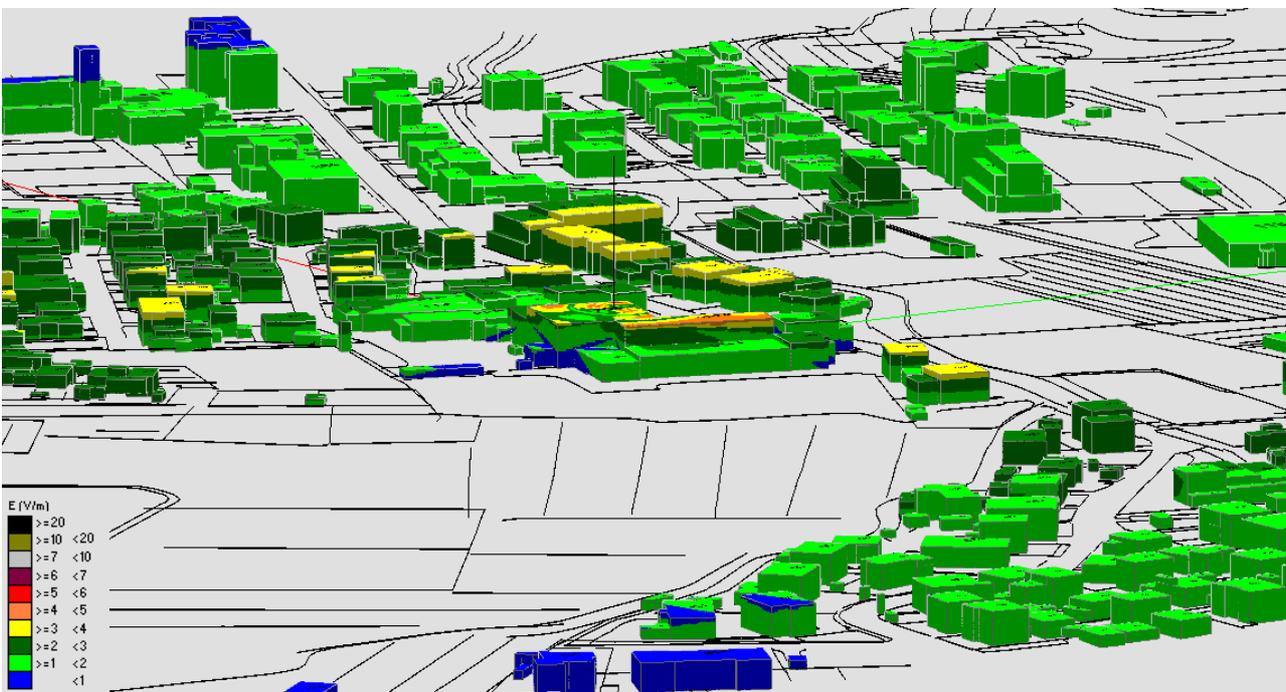


Fig. 27 Impatto elettromagnetico – zona Via Mascagni – Vista laterale

2.2.10 Depuratore Via Statale Pistoiese - Confine Carmignano

N	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
10	Depuratore Via Statale Pistoiese	VODAFONE Depuratore Via Statale Pistoiese	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
		WIND PT 022 Seano	GSM – UMTS	Attivo

Tabella 11 Impianti considerati nella zona Depuratore Via Statale Pistoiese

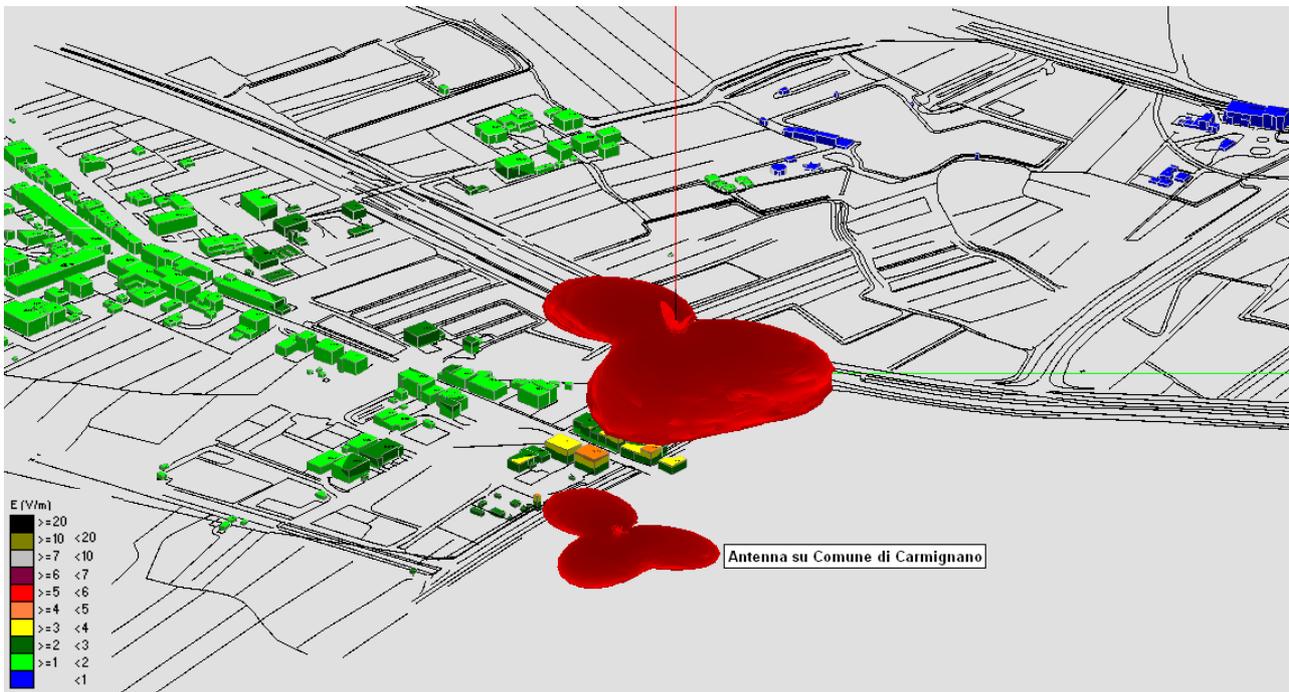


Fig. 28 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore Via Statale Pistoiese – 0°/Nord



Fig. 29 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore Via Statale Pistoiese – Vista dall'alto

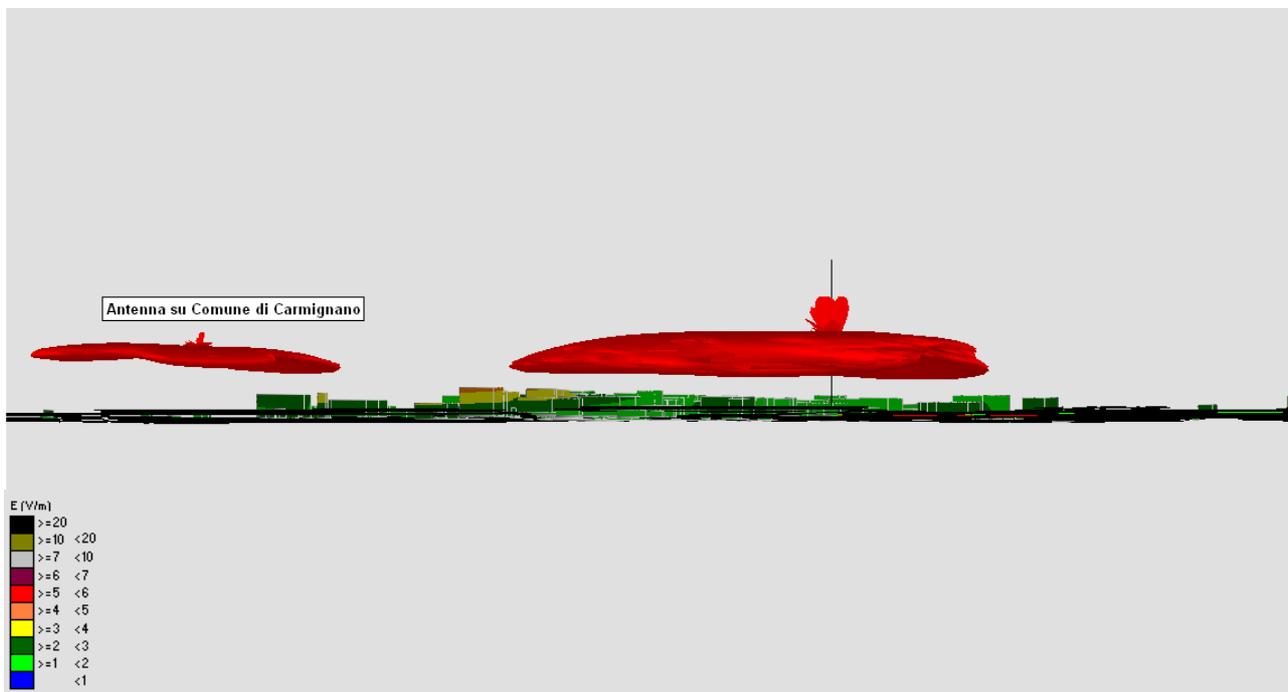


Fig. 30 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore Via Statale Pistoiese – Vista laterale