



Relazione Tecnica

RT_008_11_P_07

ALLEGATO N°2

**Analisi di Elaborati e Rappresentazioni Grafiche
dell'Impatto Elettromagnetico
Stato implementato**

CLIENTE: **Comune di Porto Viro**

COMMESSA: **CO_008_11 del 28/02/2011**

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.*

Data 25/11/2015	Stesura  (Dott.ssa V Satta)	Verifica  (Dott. M.Citti)	Approvazione al rilascio  (Dott. A Turco)
---------------------------	---	--	---

POLAB LABORATORIO ELETTROMAGNETICO S.R.L.

Via S. Antioco, 15 - 56023 Navacchio (PI) P.iva 01580190500 - Numero REA: PI-138180 - C.V. € 10.000,00
www.polab.it - info@polab.it

Indice

1 GENERALITÀ.....	4
1.1 Dati del cliente.....	4
1.2 Identificazione area di indagine.....	4
2 IMPATTO ELETTROMAGNETICO.....	4
2.1 Generalità.....	4
2.2 Zone Valutate.....	4
2.2.1 Zona Donada Parcheggio Via dell'artigianato e Cimitero Via Mantovana.....	6
2.2.2 Zona Serbatoio Via Manzoni.....	9
2.2.3 Zona Depuratore Comunale.....	11
2.2.4 Zona Contarina - Via Zara.....	13
2.2.5 Zona Rotatoria Via Matteotti.....	18
2.2.6 Zona Area Esterna Cimitero.....	20
2.2.7 Zona Parcheggio Cimitero.....	22
2.2.8 Zona Area Parcheggio Porto Levante.....	24

Indice delle figure

Fig. 1 Impatto elettromagnetico – zona Donada Parc. Via dell'artigi. e Cimit. Via Mantovana – 0°/Nord.....	6
Fig. 2 Impatto elettromagnetico – zona Cimitero Via Mantovana – 0°/Nord.....	7
Fig. 3 Impatto elettromagnetico – zona Cimitero Via Mantovana – Vista dall'alto.....	7
Fig. 4 Impatto elettromagnetico – zona Cimitero Via Mantovana – Vista laterale.....	8
Fig. 5 Impatto elettromagnetico – zona Donada Parcheggio Via dell'artigianato – Vista laterale.....	8
Fig. 6 Impatto elettromagnetico – zona Serbatoio Via Manzoni – 0°/Nord.....	9
Fig. 7 Impatto elettromagnetico – zona Serbatoio Via Manzoni – Vista dall'alto.....	10
Fig. 8 Impatto elettromagnetico – zona Serbatoio Via Manzoni – Vista laterale.....	10
Fig. 9 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore Comunale – 0°/Nord.....	11
Fig. 10 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore Comunale – Vista dall'alto.....	12
Fig. 11 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore Comunale – Vista laterale.....	12
Fig. 12 Impatto elettromagnetico – zona Contarina – Via Zara – 0°/Nord.....	13
Fig. 13 Impatto elettromagnetico – zona Contarina Centrale Telecom – 0°/Nord.....	14
Fig. 14 Impatto elettromagnetico – zona Contarina Centrale Telecom – Vista dall'alto.....	14
Fig. 15 Impatto elettromagnetico – zona Contarina Centrale Telecom – Vista laterale.....	15
Fig. 16 Impatto elettromagnetico – zona Contarina Centrale Telecom – Vista laterale.....	15
Fig. 17 Impatto elettromagnetico – zona Via Zara – 0°/Nord.....	16
Fig. 18 Impatto elettromagnetico – zona Via Zara – Vista dall'alto.....	16
Fig. 19 Impatto elettromagnetico – zona Via Zara – Vista laterale.....	17
Fig. 20 Impatto elettromagnetico – zona Via Zara – Vista laterale.....	17
Fig. 21 Impatto elettromagnetico – zona Rotatoria Via Matteotti – 0°/Nord.....	18
Fig. 22 Impatto elettromagnetico – zona Rotatoria Via Matteotti– Vista dall'alto.....	19
Fig. 23 Impatto elettromagnetico – zona Rotatoria Via Matteotti – Vista laterale.....	19
Fig. 24 Impatto elettromagnetico – zona Area Esterna Cimitero – 0°/Nord.....	20
Fig. 25 Impatto elettromagnetico – zona Area Esterna Cimitero – Vista dall'alto.....	21
Fig. 26 Impatto elettromagnetico – zona Area Esterna Cimitero – Vista laterale.....	21
Fig. 27 Impatto elettromagnetico – zona Parcheggio Cimitero – 0°/Nord.....	22
Fig. 28 Impatto elettromagnetico – zona Parcheggio Cimitero – Vista dall'alto.....	23
Fig. 29 Impatto elettromagnetico – zona Parcheggio Cimitero – Vista laterale.....	23
Fig. 30 Impatto elettromagnetico – zona Area Parcheggi Porto Levante – 0°/Nord.....	24
Fig. 31 Impatto elettromagnetico – zona Area Parcheggi Porto Levante – Vista dall'alto.....	25
Fig. 32 Impatto elettromagnetico – zona Area Parcheggi Porto Levante – Vista laterale.....	25

Indice delle tabelle

Tabella 1	Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico.....	5
Tabella 2	Impianti considerati - zona Donada Parcheggio Via dell'artigianato e Cimitero Via Mantovana.....	6
Tabella 3	Impianti considerati nella zona Serbatoio Via Manzoni.....	9
Tabella 4	Impianti considerati nella zona Depuratore Comunale.....	11
Tabella 5	Impianti considerati nella zona Contarina – Via Zara.....	13
Tabella 6	Impianti considerati nella zona Rotatoria Via Matteotti.....	18
Tabella 7	Impianti considerati nella zona Area Esterna Cimitero.....	20
Tabella 8	Impianti considerati nella zona Parcheggio Cimitero.....	22
Tabella 9	Impianti considerati nella zona Area Parcheggio Porto Levante.....	24

1 GENERALITÀ

1.1 Dati del cliente

Cliente: *Comune di Porto Viro*
 Indirizzo: *Piazza della Repubblica 23
 45014 Porto Viro (RO)*

1.2 Identificazione area di indagine

Territorio Comunale di Porto Viro

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 6 aree. La tabella indica la denominazione delle zone sulle quali sono state eseguite le simulazioni.

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
1	Donada Parcheggio Via dell'artigianato e Cimitero Via Mantovana	TELECOM RO39 Porto Viro 2	UMTS	On air
		VODAFONE RO3852A Donada	GSM – UMTS – LTE	On air
		WIND RO065 Donada Nord	UMTS – LTE	On air
		H3G 3-4569-A Donada	UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
		LINKEM Cimitero Via Mantovana	WI-Max	Piano di Sviluppo

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
2	Serbatoio Via Manzoni	TELECOM RO61 Porto Viro 1	GSM – UMTS	On air
		VODAFONE RO4637A Contarina Centro	GSM – UMTS – LTE	Riconfigurazione
		WIND RO009 Enel Donada	GSM – UMTS	Riconfigurazione
		H3G RO4032A Porto Viro	UMTS – LTE	Riconfigurazione
		RADIO DIVA 94.15 FM - RADIO DIVA 101.86 FM	FM	On air
		RDS 99.00 FM - RDS 94.60 FM	FM	On air
3	Deputatore Comunale	WIND RO066 Donada ZI	GSM – UMTS	Riconfigurazione
		Polesine TLC s.r.l. RO_WLL_10	W-Lan	On air
4	Contarina Via Zara	TELECOM RO02_T Contarina	GSM – UMTS – LTE	On air
		VODAFONE RO3851B Porto Viro SSI	GSM – UMTS – LTE	On air
		WIND RO067 Porto Viro	GSM – UMTS	Riconfigurazione
		H3G RO3207B Porto Viro Centro	UMTS – LTE	On air
		LINKEM Area Campo Sportivo Via C.Battisti	Wi-Max	Piano di Sviluppo
5a	Rotatoria Via Matteotti	VODAFONE Rotatoria Via Matteotti	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
5b	Area Esterna Cimitero	VODAFONE Area Esterna Cimitero	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
5c	Parcheggio Cimitero	VODAFONE Parcheggio Cimitero	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
6	Area Parcheggi Porto Levante	VODAFONE Area Parcheggi Porto Levante	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo

Tabella 1 Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico

2.2.1 Zona Donada Parcheggio Via dell'artigianato e Cimitero Via Mantovana

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
1	Donada Parcheggio Via dell'artigianato e Cimitero Via Mantovana	TELECOM RO39 Porto Viro 2	UMTS	On air
		VODAFONE RO3852A Donada	GSM – UMTS – LTE	On air
		WIND RO065 Donada Nord	UMTS – LTE	On air
		H3G 3-4569-A Donada	UMTS – LTE	Piano di Sviluppo
		LINKEM Cimitero Via Mantovana	WI-Max	Piano di Sviluppo

Tabella 2 Impianti considerati - zona Donada Parcheggio Via dell'artigianato e Cimitero Via Mantovana

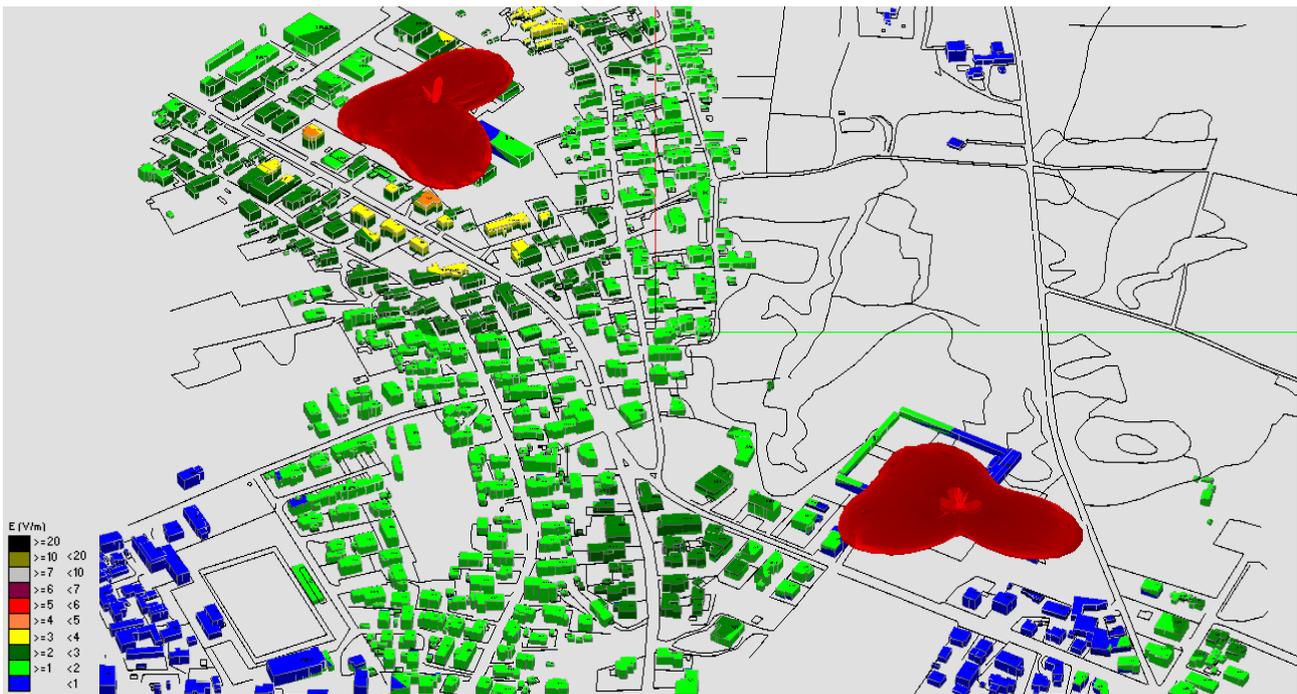


Fig. 1 Impatto elettromagnetico – zona Donada Parc. Via dell'artigi. e Cimit. Via Mantovana – 0°/Nord



Fig. 2 Impatto elettromagnetico – zona Cimitero Via Mantovana – 0°/Nord



Fig. 3 Impatto elettromagnetico – zona Cimitero Via Mantovana – Vista dall'alto

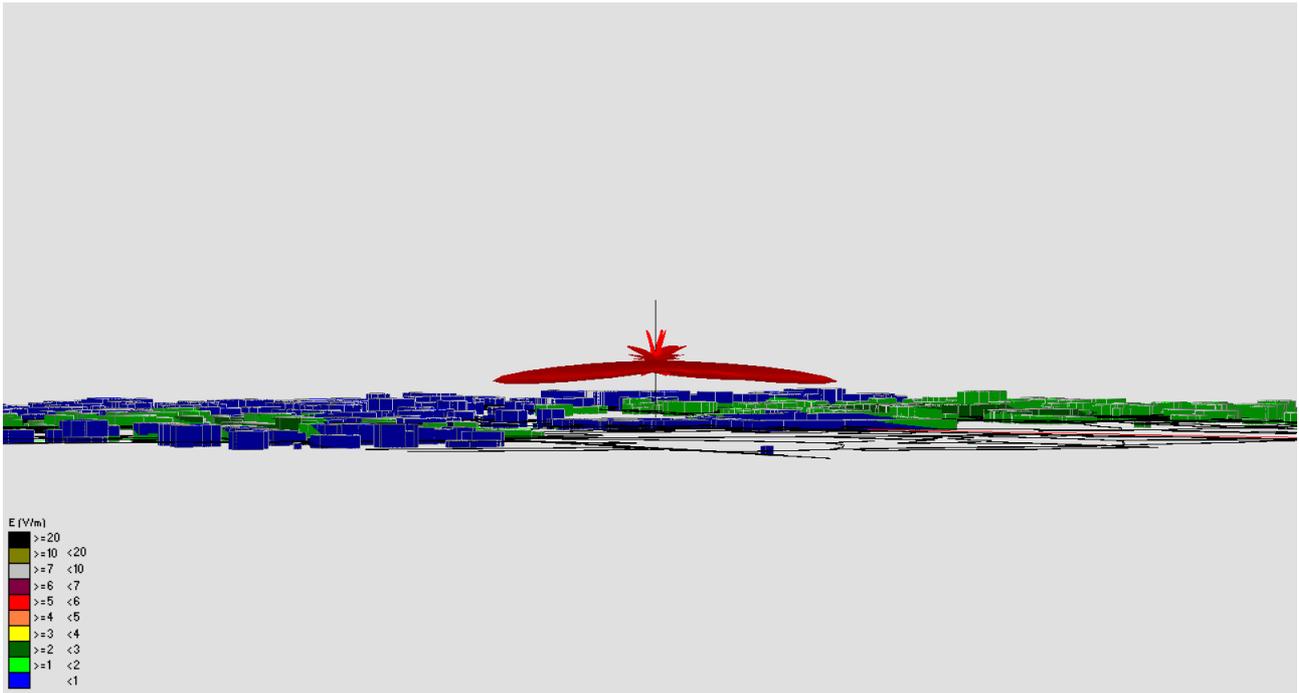


Fig. 4 Impatto elettromagnetico – zona Cimitero Via Mantovana – Vista laterale

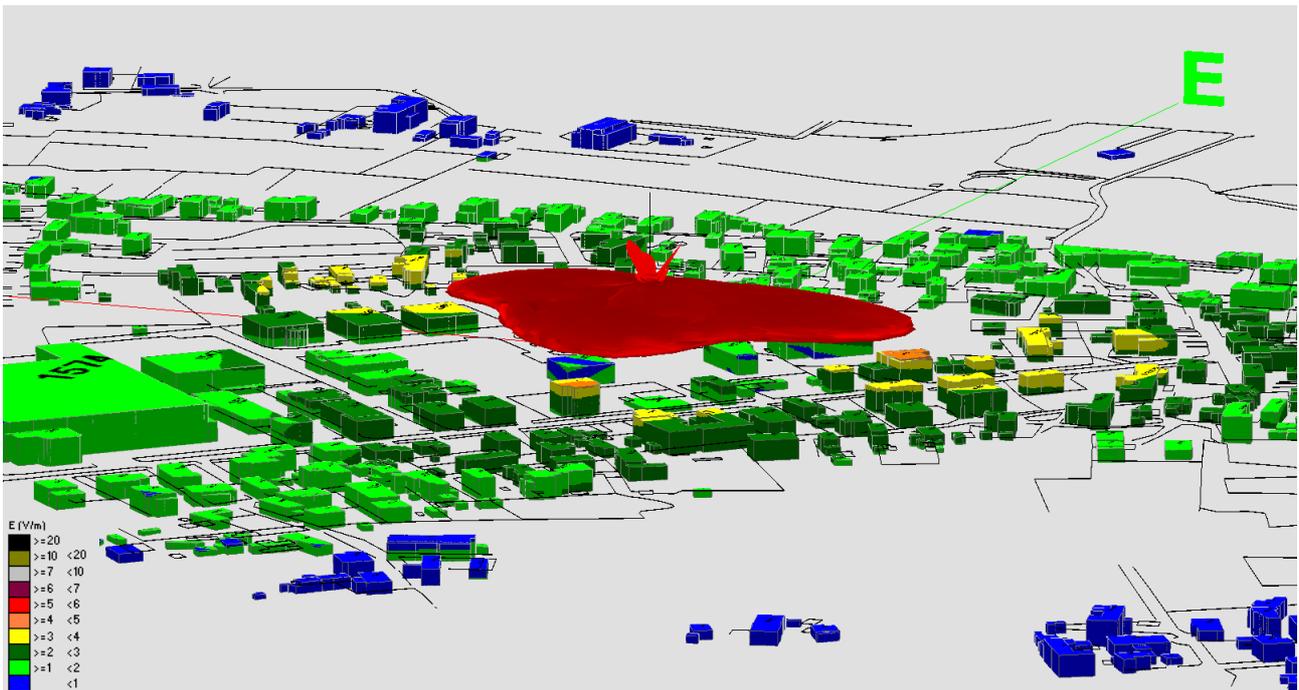


Fig. 5 Impatto elettromagnetico – zona Donada Parcheggio Via dell'artigianato – Vista laterale

2.2.2 Zona Serbatoio Via Manzoni

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
2	Serbatoio Via Manzoni	TELECOM RO61 Porto Viro 1	GSM – UMTS	On air
		VODAFONE RO4637A Contarina Centro	GSM – UMTS – LTE	Riconfigurazione
		WIND RO009 Enel Donada	GSM – UMTS	Riconfigurazione
		H3G RO4032A Porto Viro	UMTS – LTE	Riconfigurazione
		RADIO DIVA 94.15 FM - RADIO DIVA 101.86 FM	FM	On air
		RDS 99.00 FM - RDS 94.60 FM	FM	On air

Tabella 3 Impianti considerati nella zona Serbatoio Via Manzoni

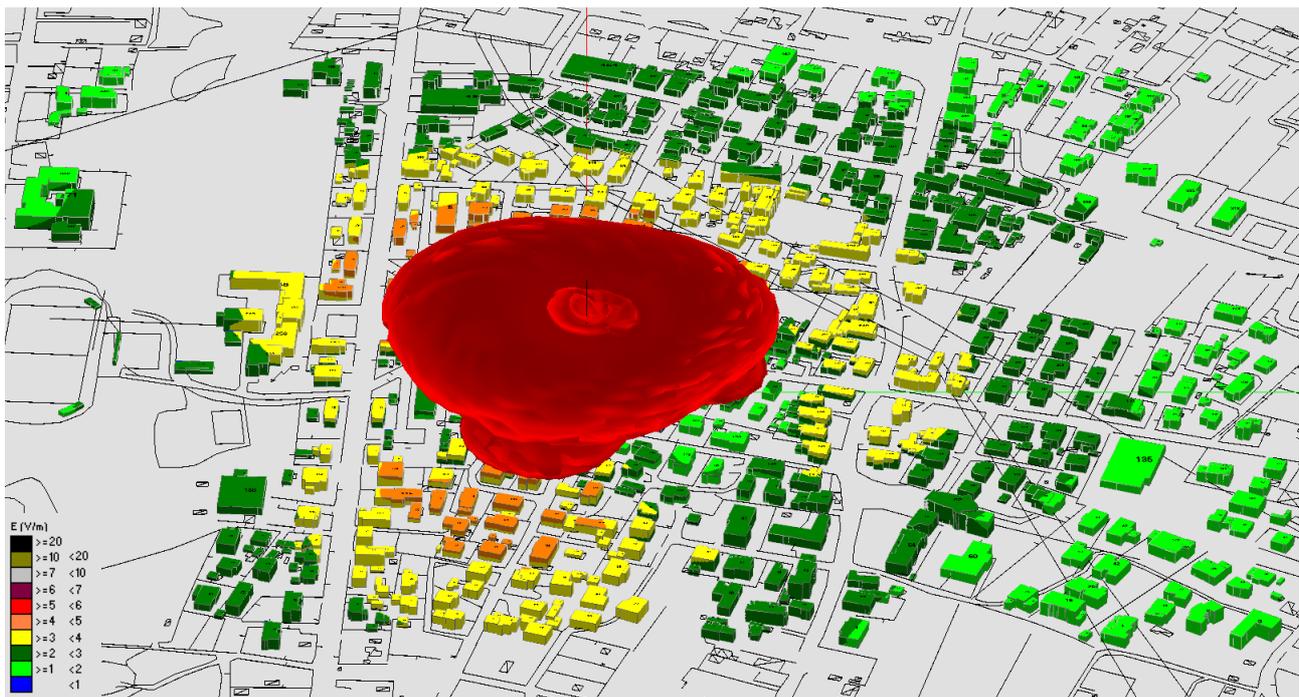


Fig. 6 Impatto elettromagnetico – zona Serbatoio Via Manzoni – 0°/Nord



Fig. 7 Impatto elettromagnetico – zona Serbatoio Via Manzoni – Vista dall'alto

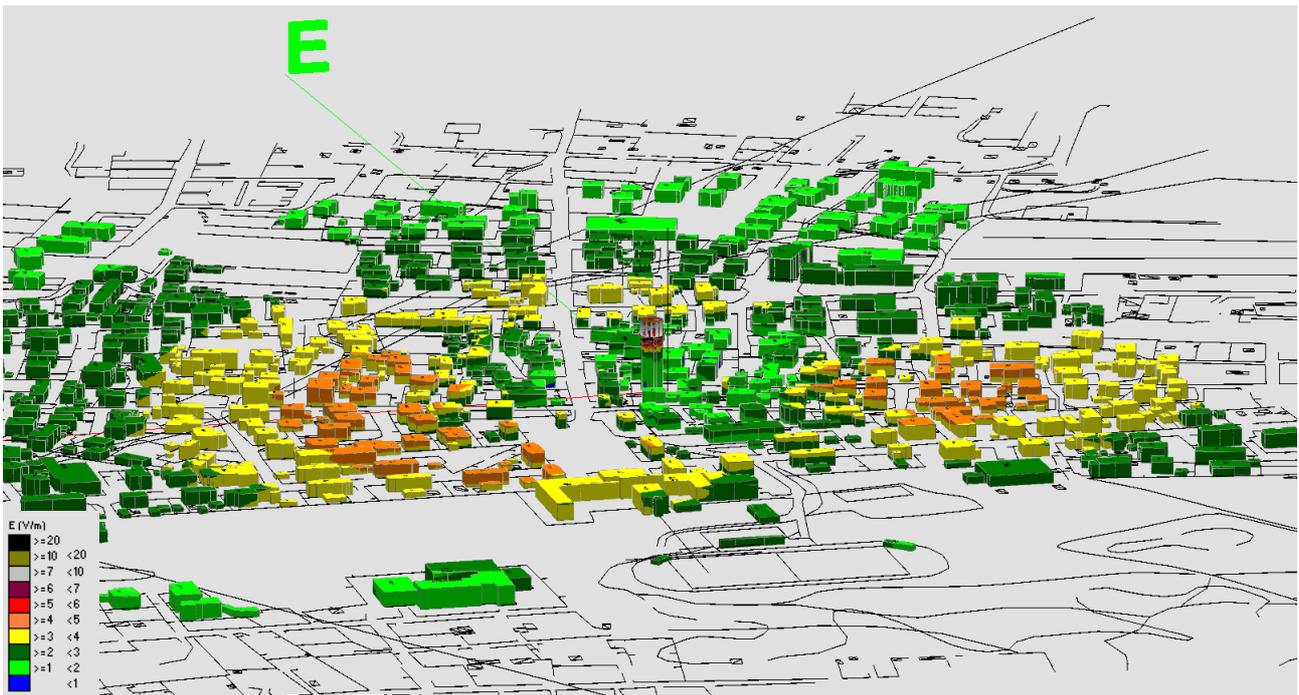


Fig. 8 Impatto elettromagnetico – zona Serbatoio Via Manzoni – Vista laterale

2.2.3 Zona Depuratore Comunale

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
3	Depuratore Comunale	WIND RO066 Donada ZI	GSM – UMTS	Riconfigurazione
		Polesine TLC s.r.l. RO_WLL_10	W-Lan	On air

Tabella 4 Impianti considerati nella zona Depuratore Comunale

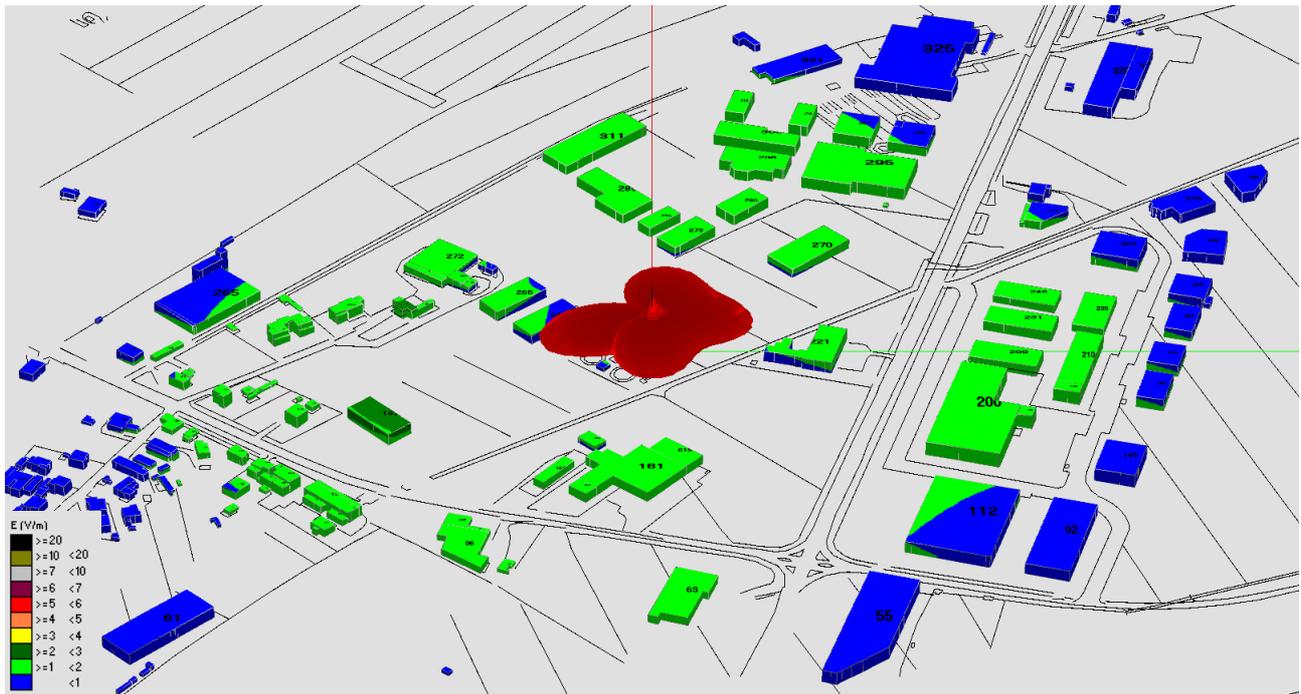


Fig. 9 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore Comunale – 0°/Nord

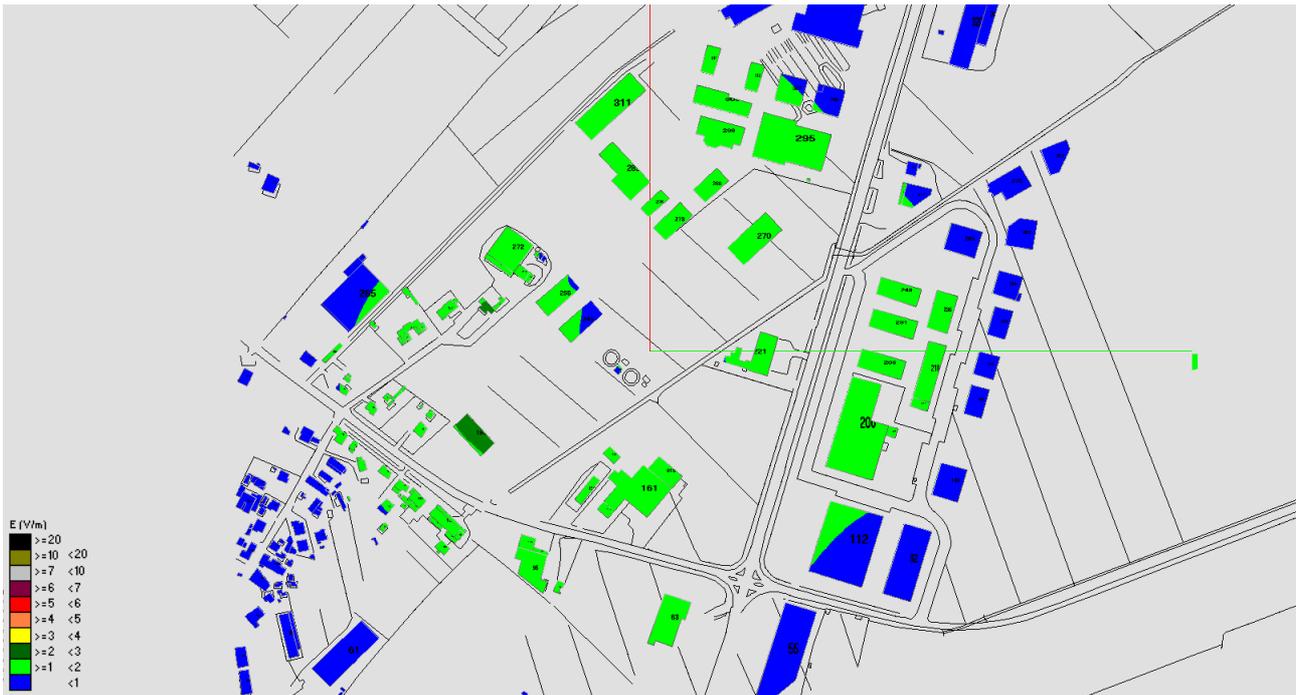


Fig. 10 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore Comunale – Vista dall'alto

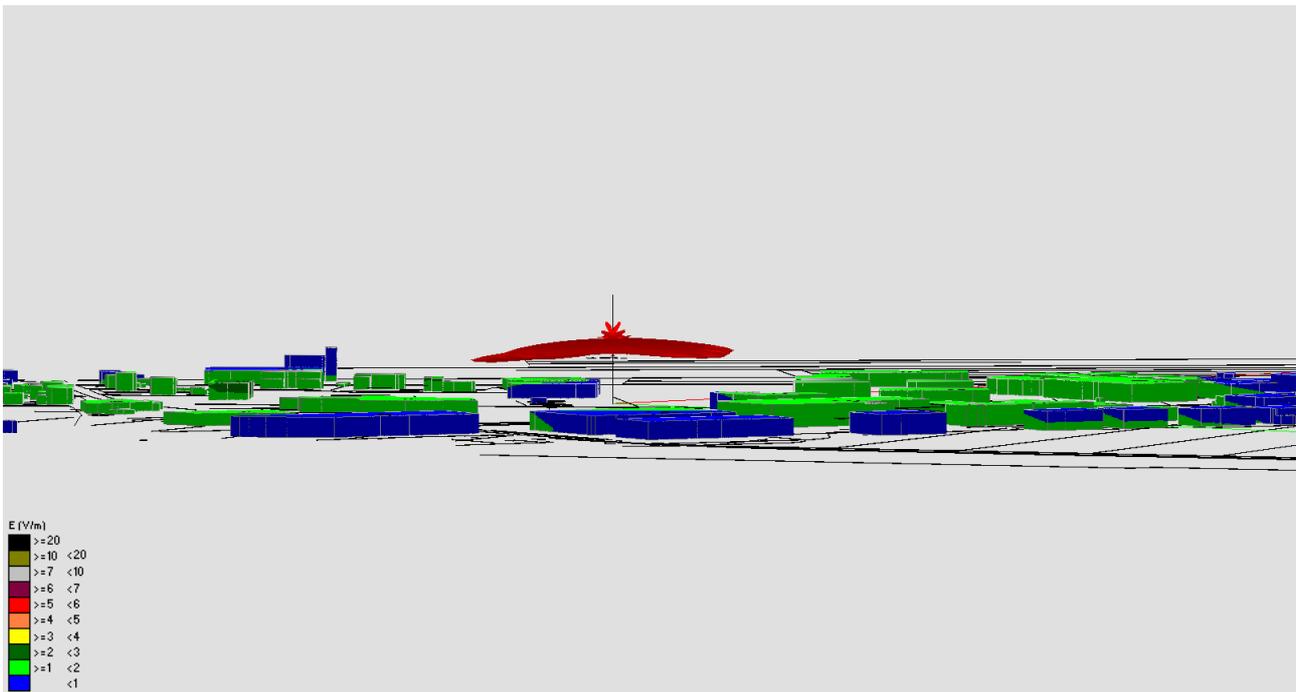


Fig. 11 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore Comunale – Vista laterale

2.2.4 Zona Contarina - Via Zara

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
4	Contarina Via Zara	TELECOM RO02_T Contarina	GSM – UMTS – LTE	On air
		VODAFONE RO3851B Porto Viro SSI	GSM – UMTS – LTE	On air
		WIND RO067 Porto Viro	GSM – UMTS	Riconfigurazione
		H3G RO3207B Porto Viro Centro	UMTS – LTE	On air
		LINKEM Area Campo Sportivo Via C.Battisti	Wi-Max	Piano di Sviluppo

Tabella 5 Impianti considerati nella zona Contarina – Via Zara

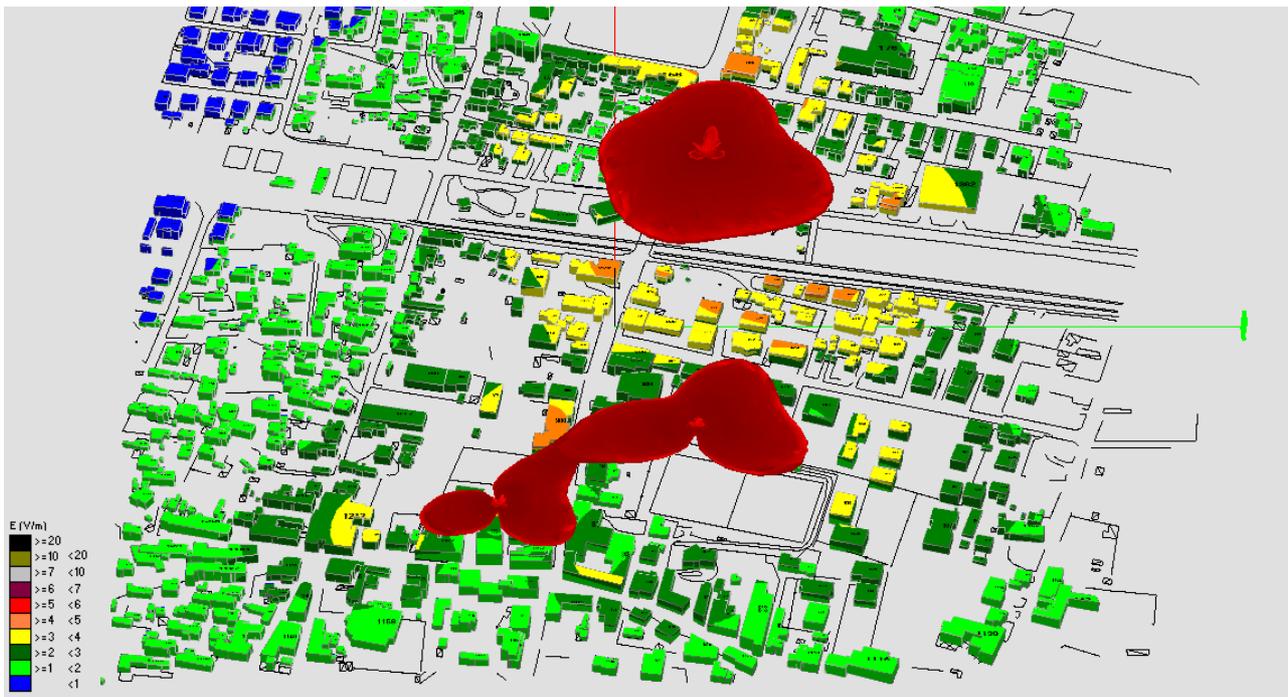


Fig. 12 Impatto elettromagnetico – zona Contarina – Via Zara – 0°/Nord

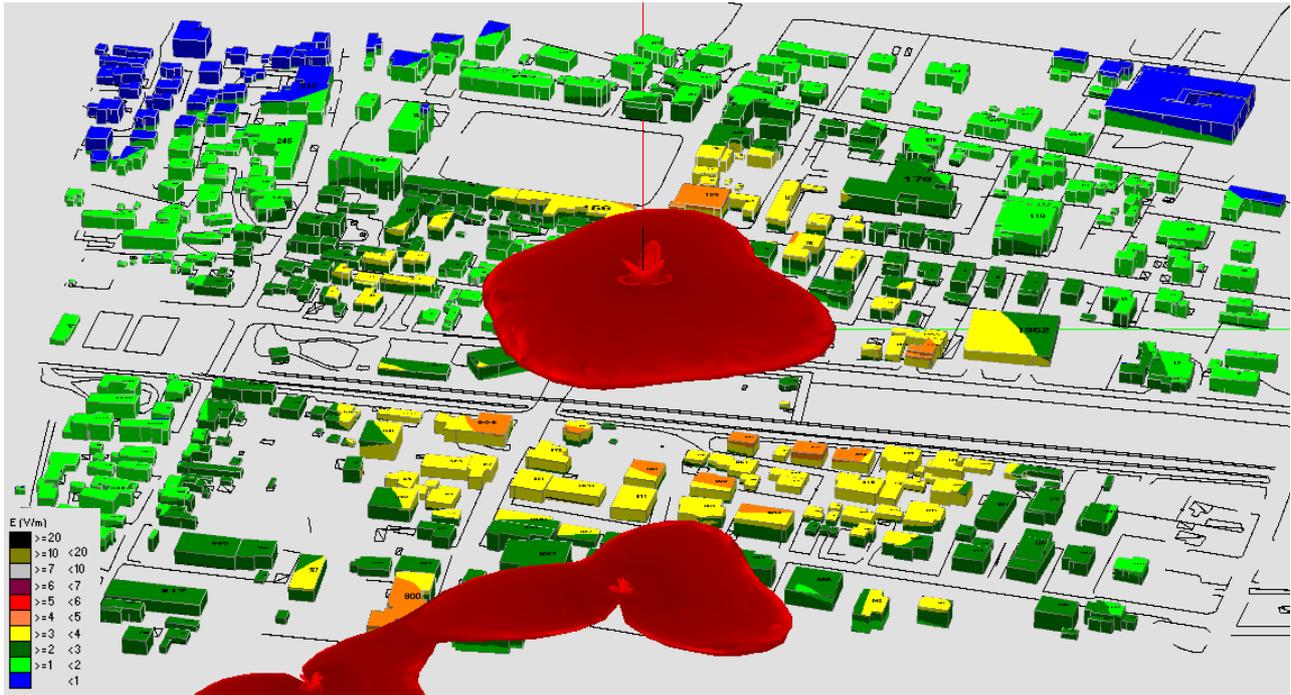


Fig. 13 Impatto elettromagnetico – zona Contarina Centrale Telecom – 0°/Nord



Fig. 14 Impatto elettromagnetico – zona Contarina Centrale Telecom – Vista dall'alto

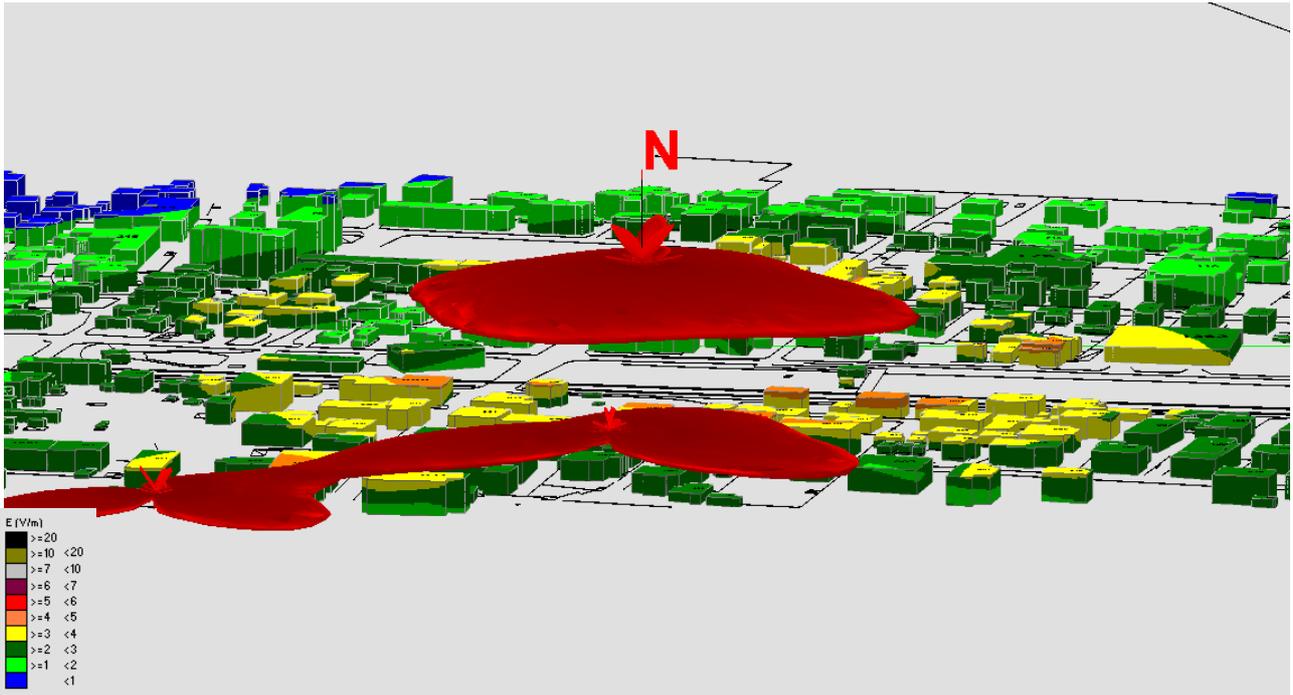


Fig. 15 Impatto elettromagnetico – zona Contarina Centrale Telecom – Vista laterale

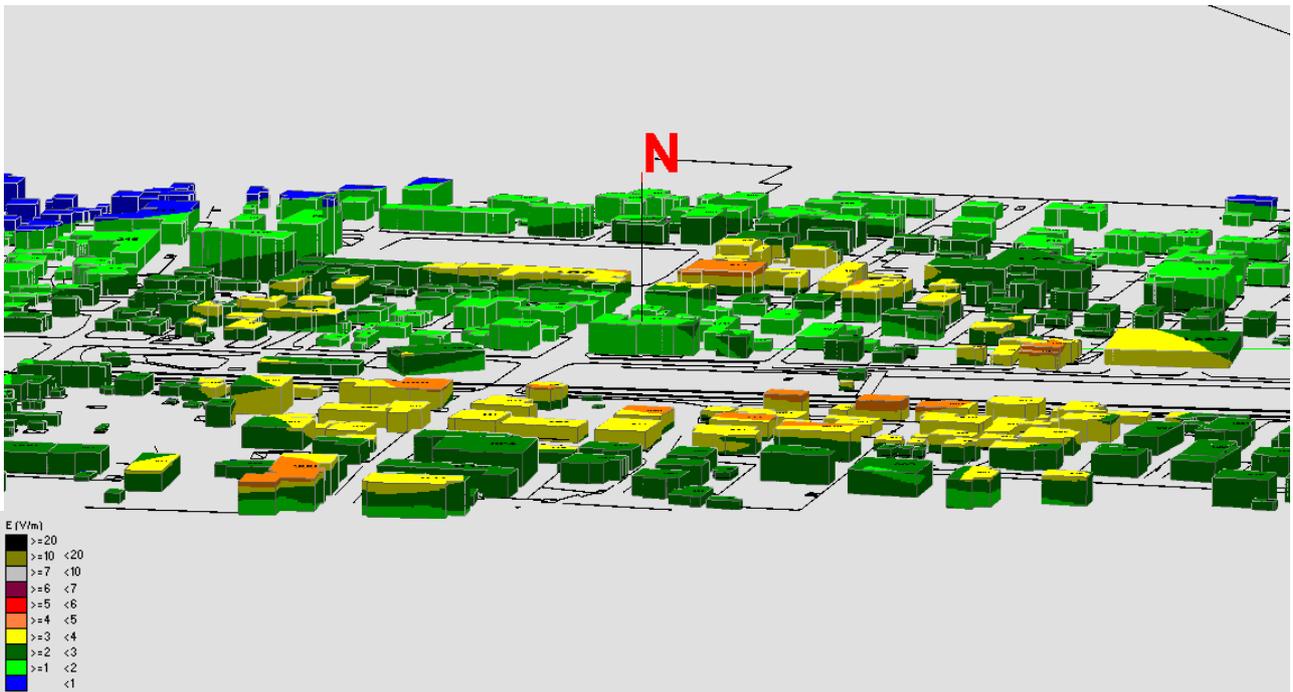


Fig. 16 Impatto elettromagnetico – zona Contarina Centrale Telecom – Vista laterale

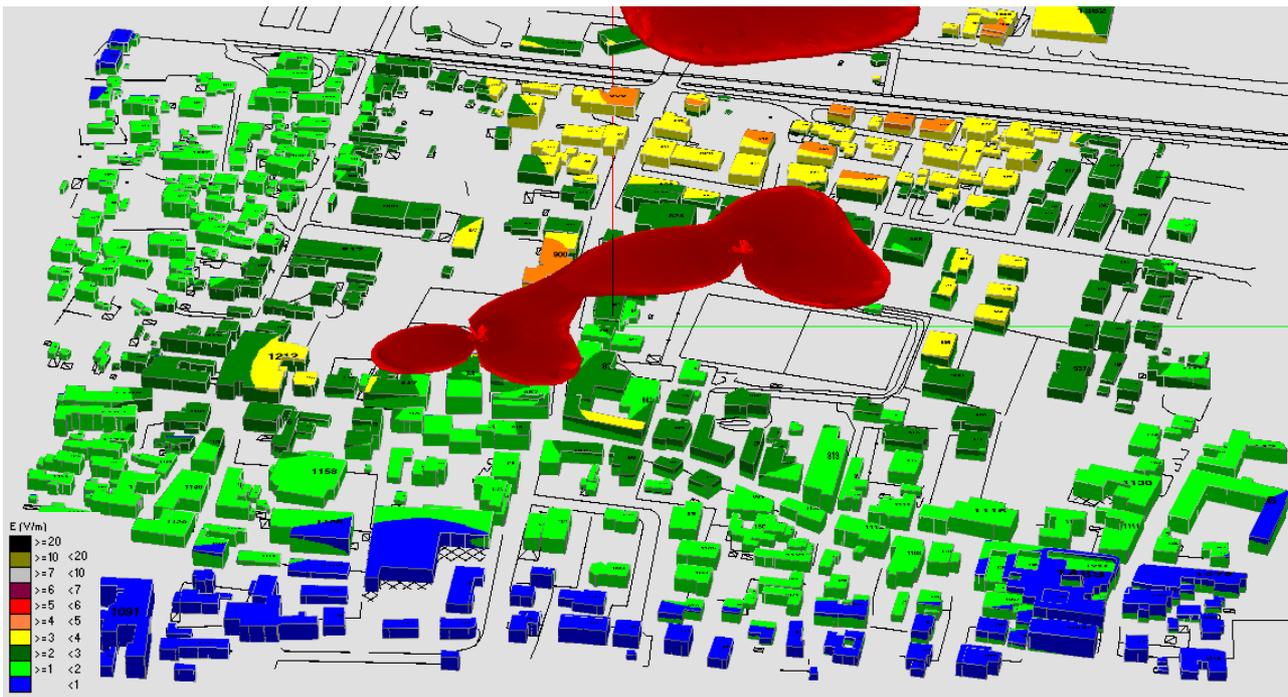


Fig. 17 Impatto elettromagnetico – zona Via Zara – 0°/Nord

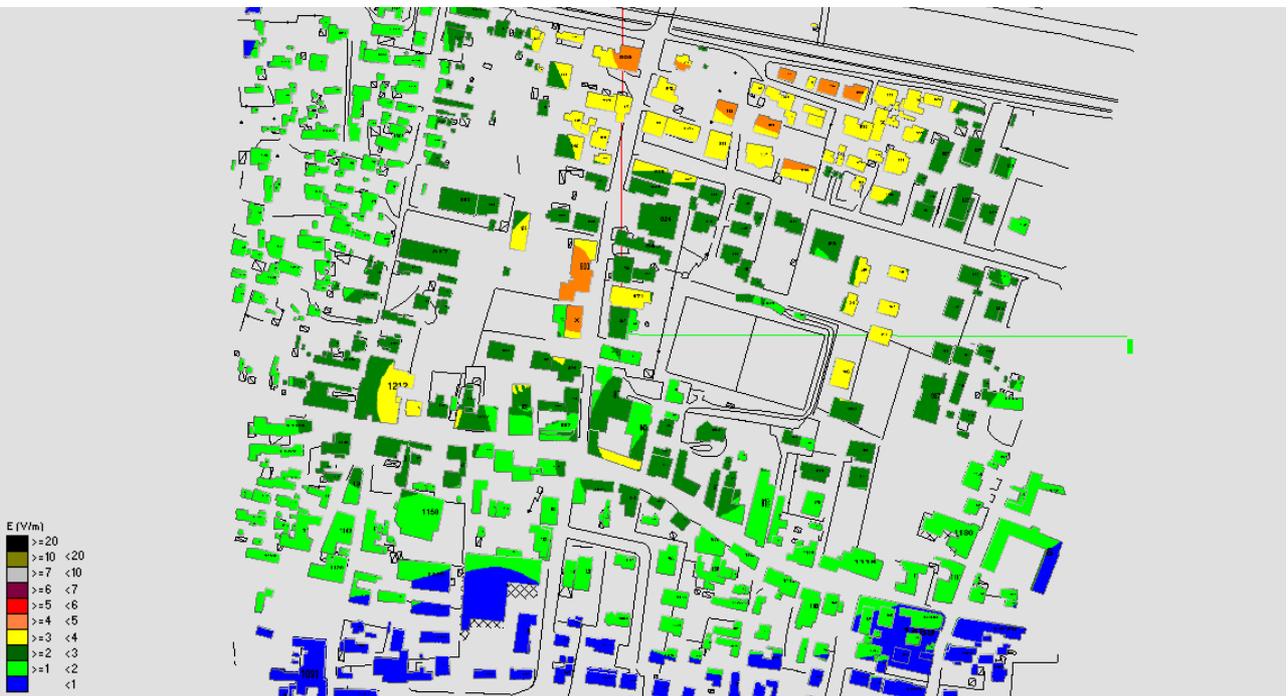


Fig. 18 Impatto elettromagnetico – zona Via Zara – Vista dall'alto

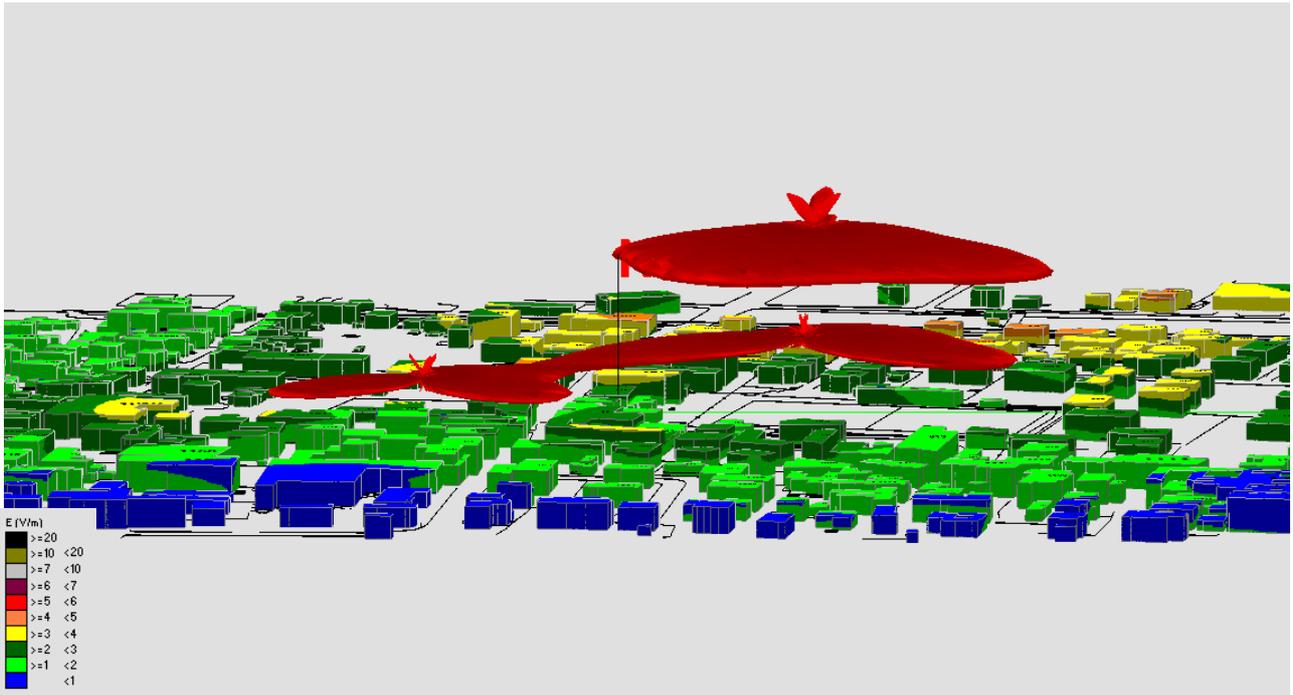


Fig. 19 Impatto elettromagnetico – zona Via Zara – Vista laterale

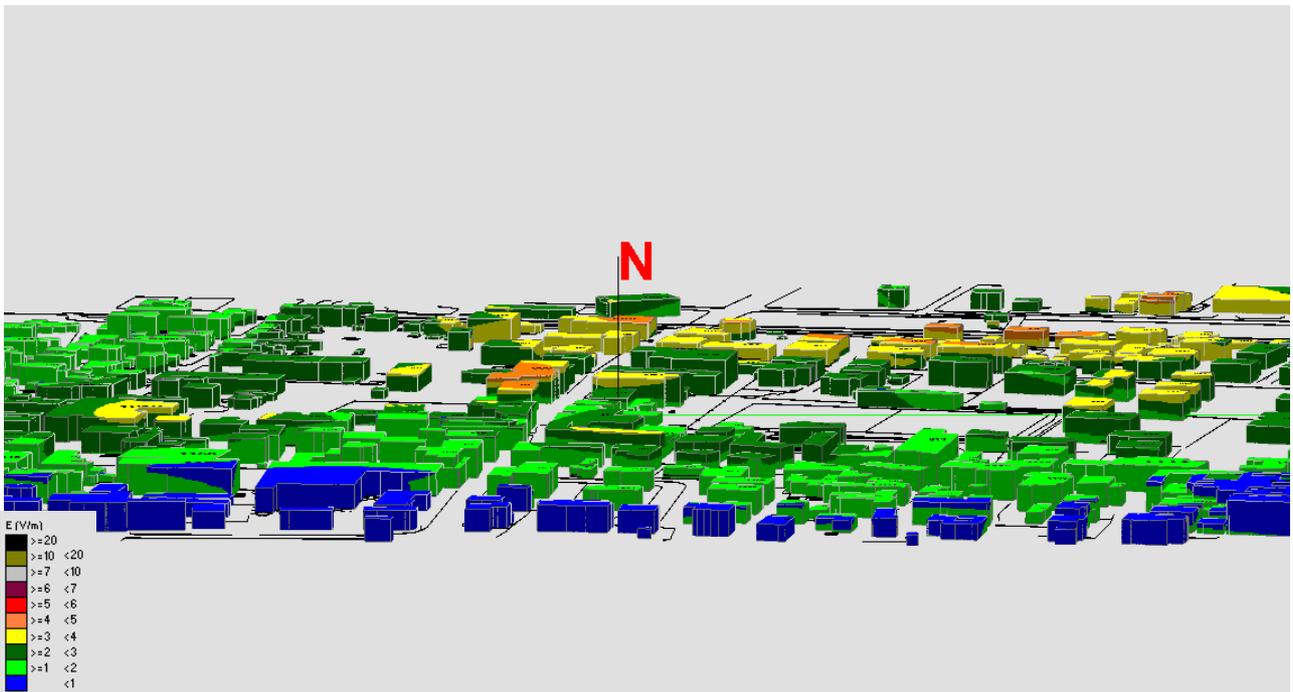


Fig. 20 Impatto elettromagnetico – zona Via Zara – Vista laterale

2.2.5 Zona Rotatoria Via Matteotti

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
5a	Rotatoria Via Matteotti	VODAFONE Rotatoria Via Matteotti	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo

Tabella 6 Impianti considerati nella zona Rotatoria Via Matteotti

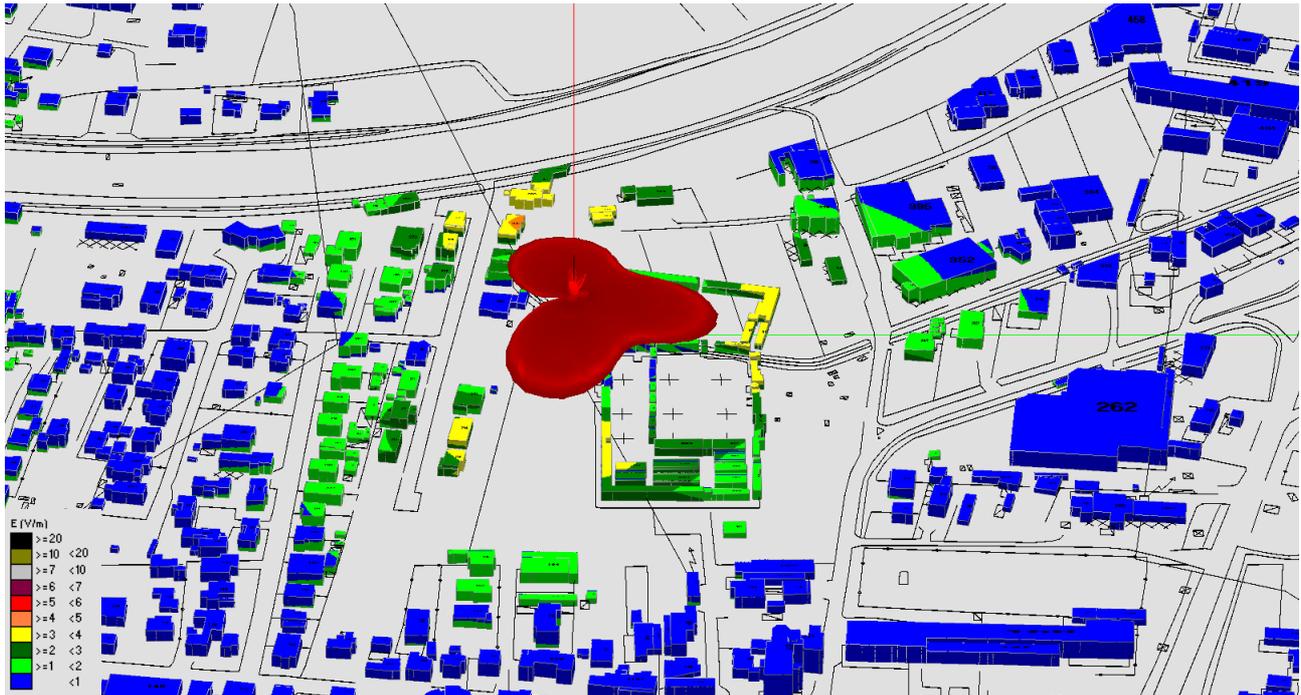


Fig. 21 Impatto elettromagnetico – zona Rotatoria Via Matteotti – 0°/Nord

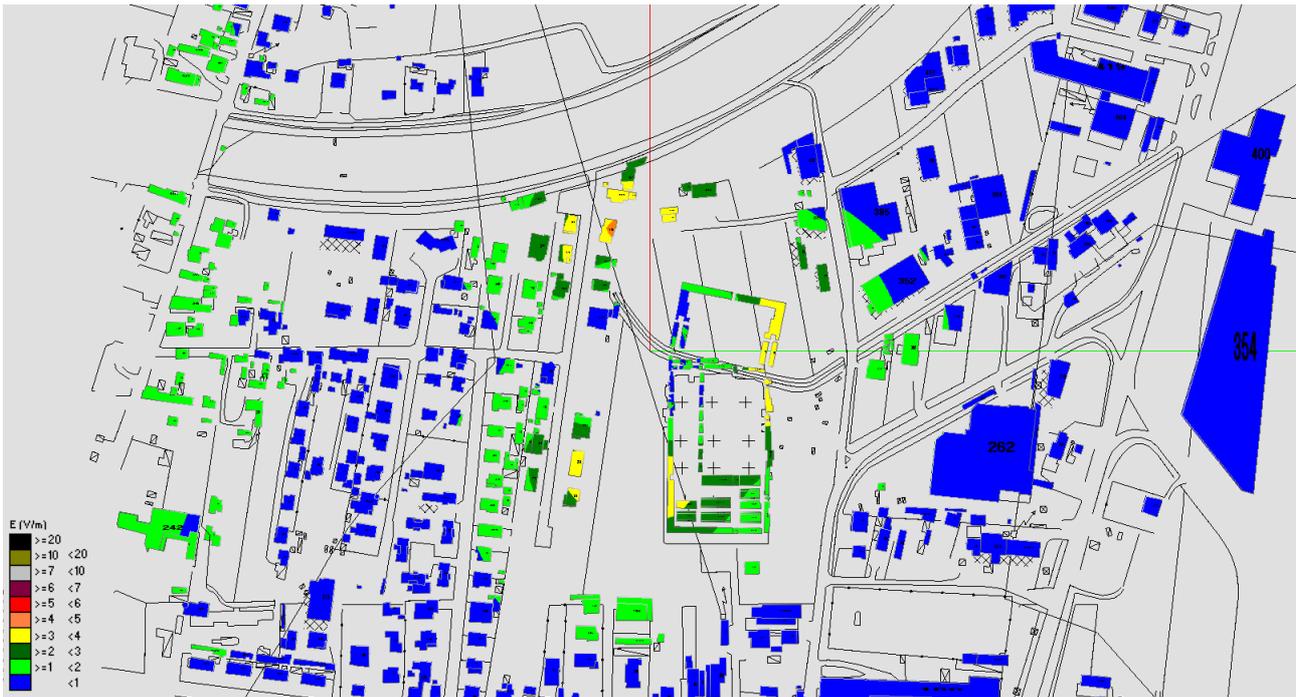


Fig. 22 Impatto elettromagnetico – zona Rotatoria Via Matteotti– Vista dall'alto

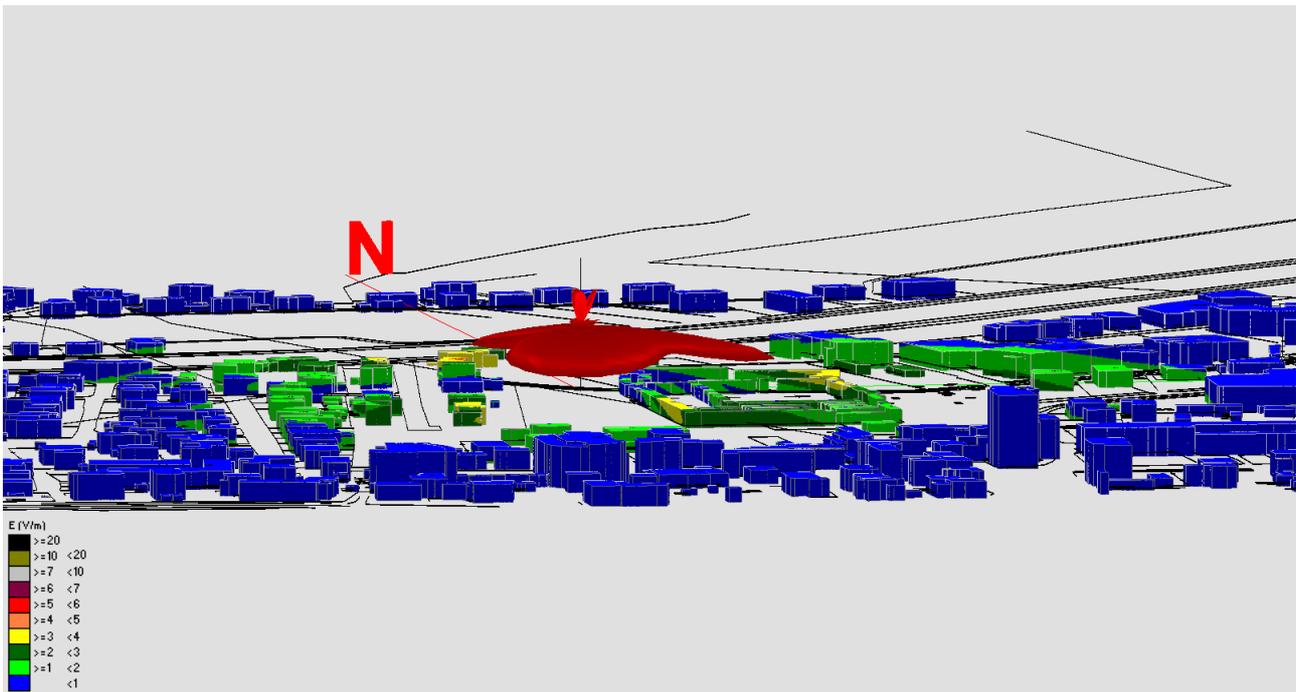


Fig. 23 Impatto elettromagnetico – zona Rotatoria Via Matteotti – Vista laterale

2.2.6 Zona Area Esterna Cimitero

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
5b	Area Esterna Cimitero	VODAFONE Area Esterna Cimitero	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo

Tabella 7 Impianti considerati nella zona Area Esterna Cimitero

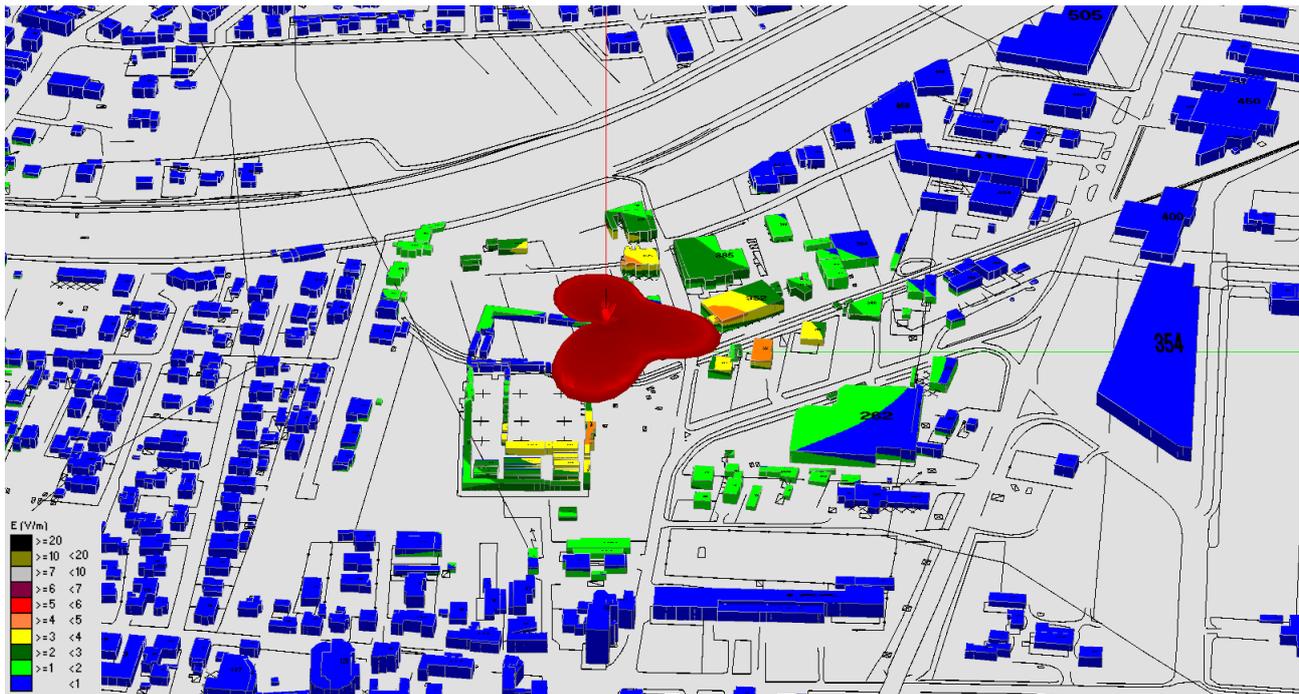


Fig. 24 Impatto elettromagnetico – zona Area Esterna Cimitero – 0°/Nord

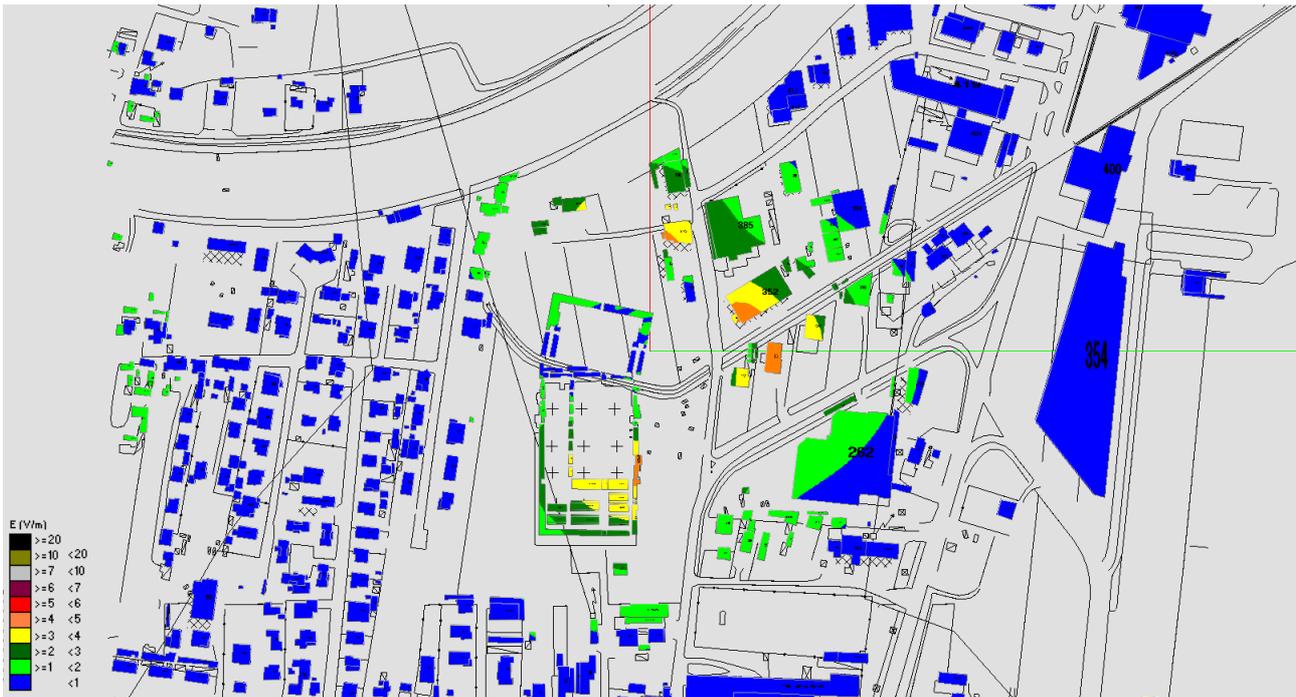


Fig. 25 Impatto elettromagnetico – zona Area Esterna Cimitero – Vista dall'alto

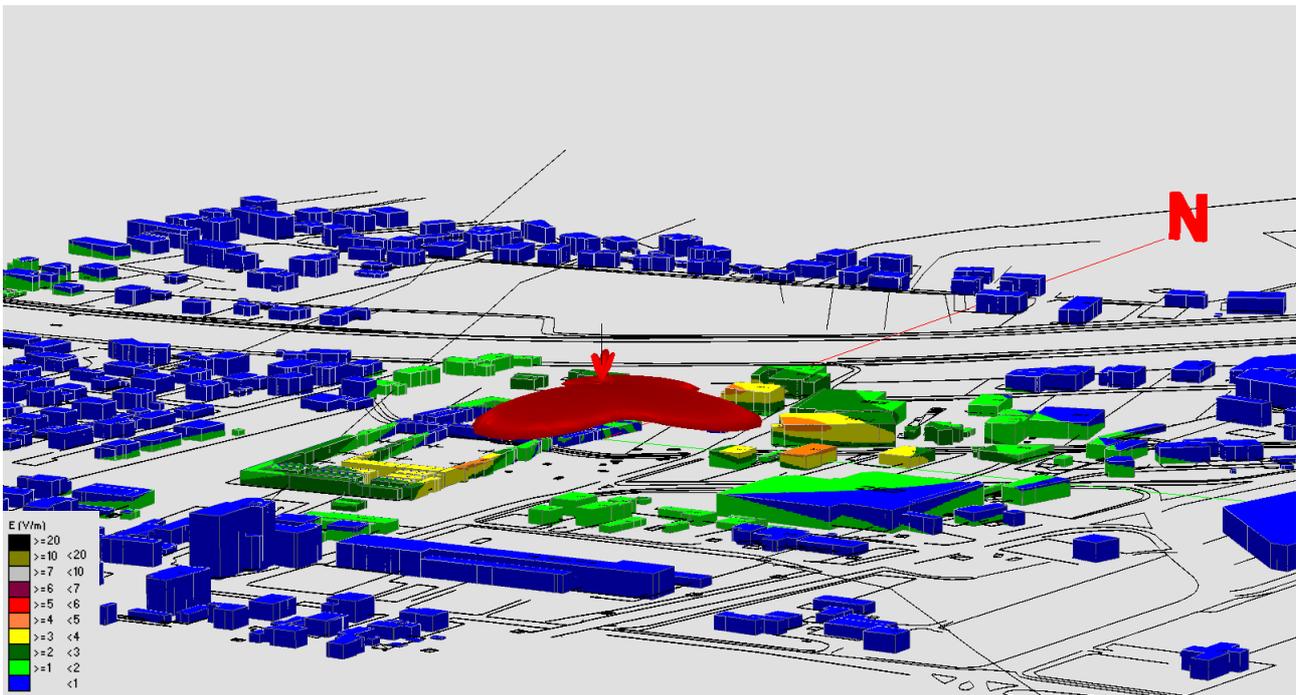


Fig. 26 Impatto elettromagnetico – zona Area Esterna Cimitero – Vista laterale

2.2.7 Zona Parcheggio Cimitero

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
5c	Parcheggio Cimitero	VODAFONE Parcheggio Cimitero	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo

Tabella 8 Impianti considerati nella zona Parcheggio Cimitero

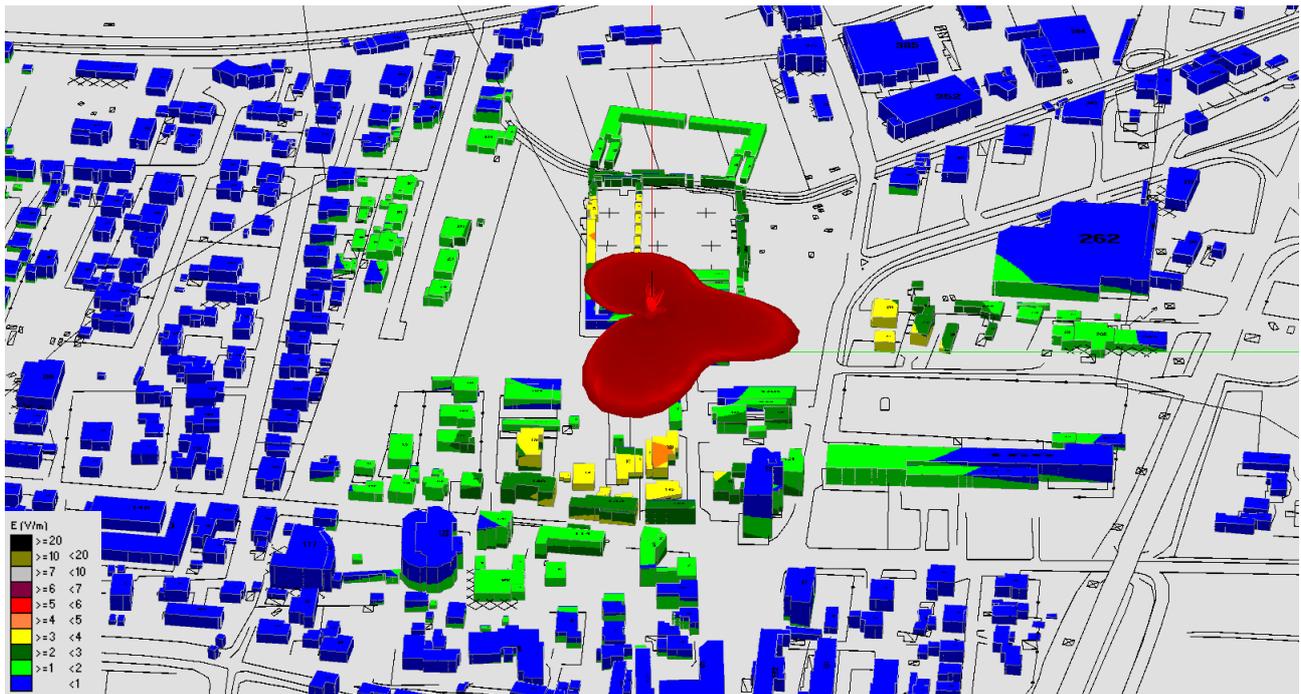


Fig. 27 Impatto elettromagnetico – zona Parcheggio Cimitero – 0°/Nord

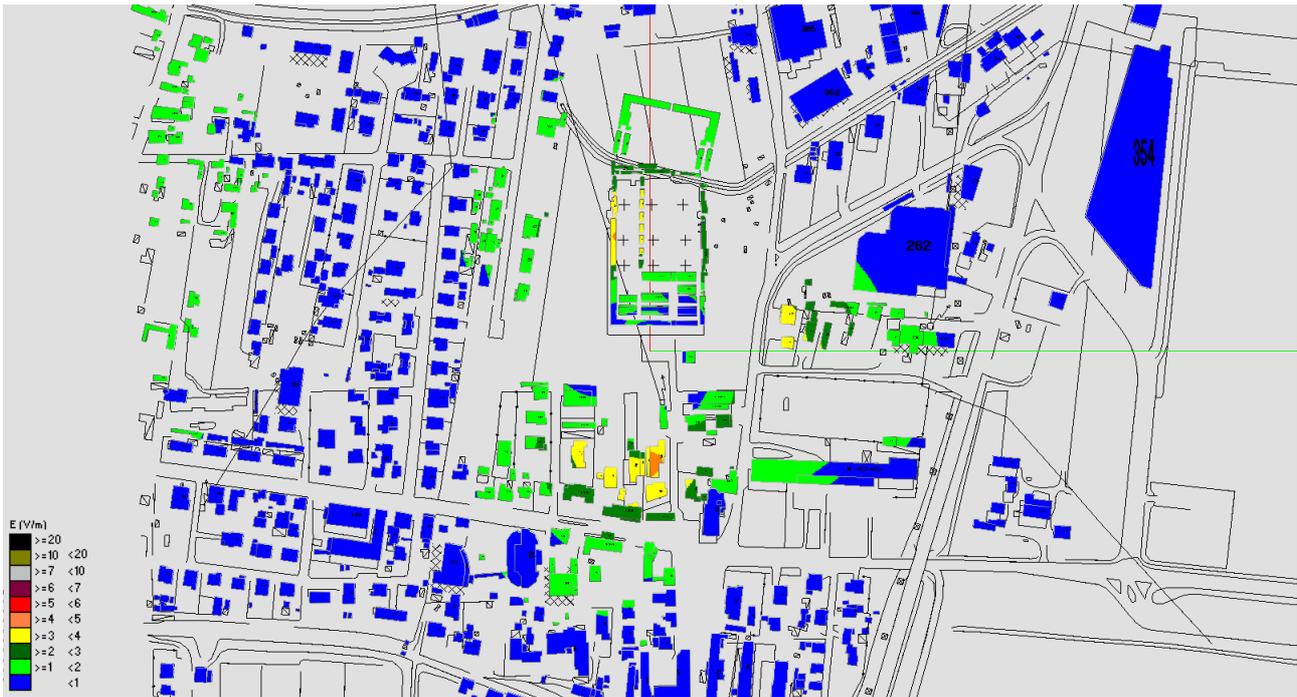


Fig. 28 Impatto elettromagnetico – zona Parcheggio Cimitero – Vista dall'alto

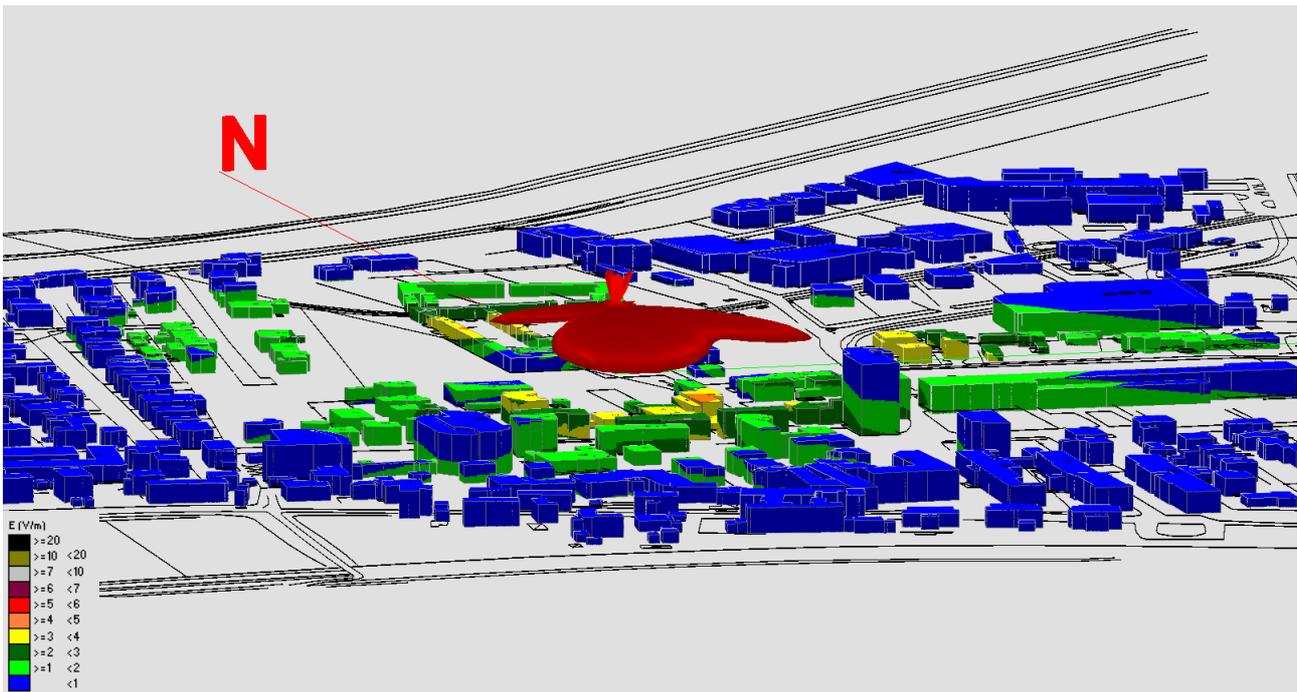


Fig. 29 Impatto elettromagnetico – zona Parcheggio Cimitero – Vista laterale

2.2.8 Zona Area Parcheggi Porto Levante

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
6	Area Parcheggi Porto Levante	VODAFONE Area Parcheggi Porto Levante	GSM – UMTS – LTE	Piano di Sviluppo

Tabella 9 Impianti considerati nella zona Area Parcheggi Porto Levante

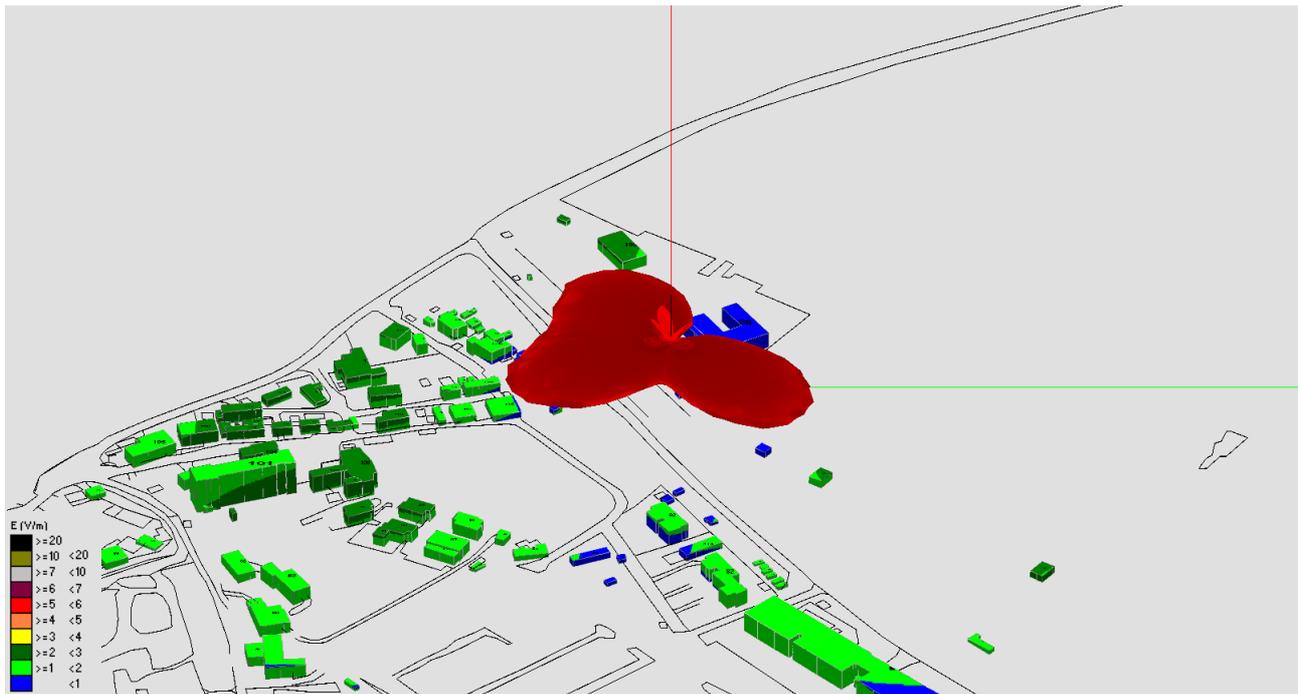


Fig. 30 Impatto elettromagnetico – zona Area Parcheggi Porto Levante – 0°/Nord



Fig. 31 Impatto elettromagnetico – zona Area Parcheggi Porto Levante – Vista dall'alto

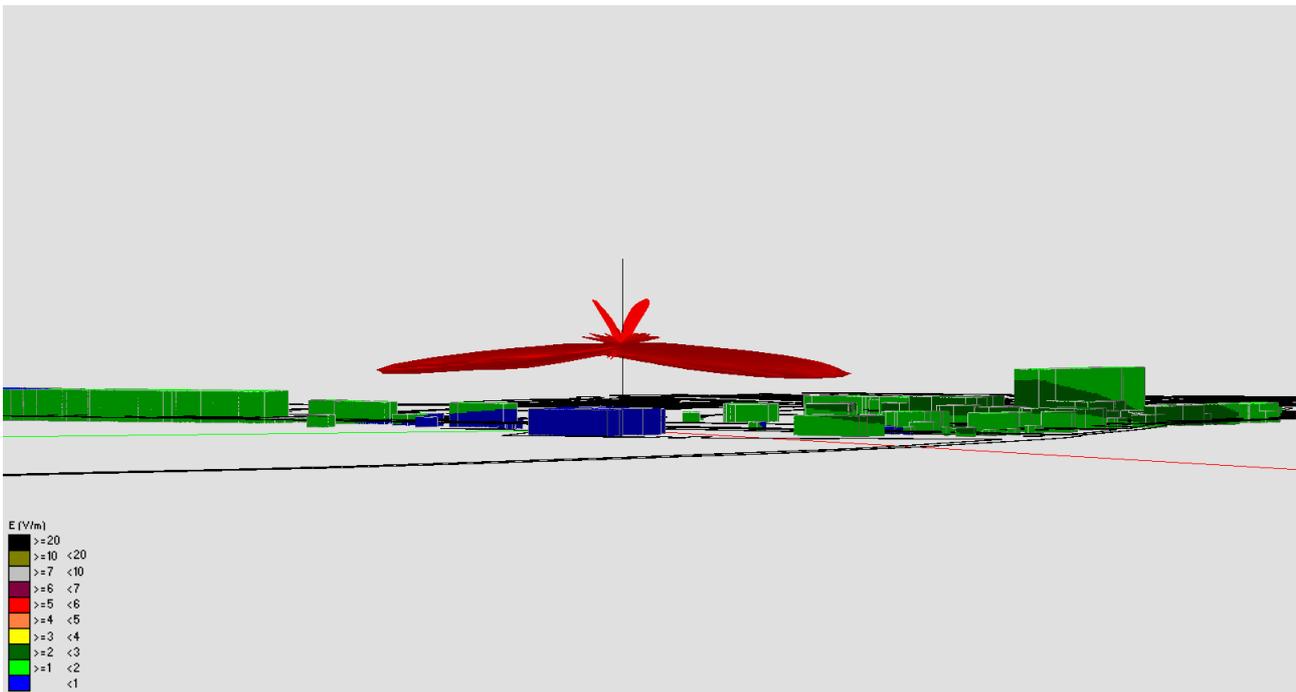


Fig. 32 Impatto elettromagnetico – zona Area Parcheggi Porto Levante – Vista laterale